

efte  
cook  
book



## Wstęp

Przeciętny Polak wydaje na żywność jedną czwartą swojego domowego budżetu. Czy wiemy na co wydajemy te pieniądze i jakie konsekwencje dla świata ma owe 25% naszych dochodów? Skąd bierzemy nasze jedzenie, jak je produkujemy i jak przyrządzamy ma olbrzymie znaczenie dla zrównoważonego rozwoju naszej planety. Istotne jest nie tylko zdrowie konsumentów, ale również stopień w jakim nasze konsumenckie wybory wpływają na środowisko naturalne i życie producentów. Często zapominamy jak wiele zależy od nas i od naszych codziennych wyborów.

Bezpośrednią inspiracją do stworzenia „Cook booka” była moja wizyta w Tallinie, gdzie w czerwcu 2008 roku spotkałem się z grupą ludzi z całego świata, których łączył jeden cel – promocja Sprawiedliwego Handlu. Jednym z przykładów działania na rzecz propagowania ruchu Fair Trade, podzielili się z nami nasi przyjaciele z Francji, prezentując książkę kucharską zawierającą receptury potraw przygotowanych z produktów posiadających certyfikat Sprawiedliwego Handlu.

Gdy wróciłem do Polski wiedziałem już na czym skoncentruję swoje działania. Po burzliwych dyskusjach postanowiliśmy jako Stowarzyszenie Grupa Efte Warszawa złożyć do Fundacji Edukacja dla Demokracji projekt publikacji „Zrównoważony rozwój od kuchni”. Uznaliśmy, jednak że temat Fair Trade to za mało. Powinniśmy

przedstawić kuchnię w szerszym kontekście, pokazać jej wieloaspektowy charakter. Ważne przecież jest zarówno to w jakich warunkach pracowali wytwórcy poszczególnych produktów, które na co dzień wykorzystujemy w naszych potrawach, jak i wysokość zapłaty jaką za swą pracę otrzymali. Ponadto w kontekście dyskusji na temat zmian klimatycznych, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i rosnącego skażenia środowiska naturalnego coraz większego znaczenia nabiera wpływ produktu na nasze zdrowie, jak również stopień oddziaływania technologii produkcji, transportu i przetworstwa na ekosystem, w którym żyjemy. Czy następnym pokoleniom dane będzie korzystać z dobrodziejstw natury? To w dużej mierze my i nasze wybory konsumenckie zdecydują o tym, jaki kształt będzie miał kulinarny pejzaż w nadchodzących dekadach. A prognozy nie są zbyt optymistyczne.

Naszą publikację podzieliłiśmy na dwie części. W pierwszej skoncentrowaliśmy się na różnych zagadnieniach dotyczących konsumpcji żywności. Opowiadamy o zaletach lokalnego, sezonowego i nieprzetworzonego jedzenia, a także o tak powszechnie dziś wykorzystywanych opakowaniach. Opisujemy konsekwencje masowych połowów ryb, przemysłowej produkcji mięsa i nabiału. Zwracamy uwagę na zagadnienie marnotrawstwa żywności oraz bardzo kontrowersyjny problem genetycznej modyfikacji produktów żywnościowych. W drugiej części zawarłiśmy propozycje przepisów kulinarnych Gości naszego projektu, którym bliski jest temat „prawdziwego” jedzenia. Potrawy te w znacznej mierze powstały z produktów ekologicznych i certyfikowanych przez Fairtrade.

Z wielu względów nie znajdziecie w „Cook booku” przepisów na dania mięsne i rybne. Temat ten wzbudza wiele kontrowersji. Ma-

ła dostępność ryb i owoców morza pochodzących ze zrównoważonych połowów, jak i mięsa z ekologicznych hodowli skłoniły nas do wykluczenia tych produktów z proponowanego menu. Tym bardziej, że konwencjonalne metody produkcji niewiele mają wspólnego ze zrównoważoną eksploatacją środowiska naturalnego, a aspekty etyczne budzą zrozumiałe wątpliwości.

Bardzo dziękuję wszystkim, którzy zaangażowali się w nasze przedsięwzięcie. Mam wielką nadzieję, że ta książka zainspiruje Was i Waszych Najbliższych do wspólnego, świadomego gotowania i dyskusji, a przede wszystkim wspólnych aktywnych, działań na rzecz promowania Prawdziwego Jedzenia.

Grzegorz Łapanowski

## Żywność lokalna

Uprzemysłowienie miast wiązało się ze zwiększeniem zapotrzebowania ich mieszkańców na żywność i wodę. Dawniej wykorzystywano zasoby dostępne w sąsiadujących wsiach, obecnie mieszkańcy aglomeracji są uzależnieni od odległych źródeł zaopatrzenia. Na przykład Los Angeles czerpie część wody z rzeki Kolorado odległej o około 970 km. Zaopatrzenie Tokio w pszenicę opiera się na imporcie z USA, Kanady, Australii, w soję z USA oraz Brazylii.

Międzynarodowy handel żywnością, kiedyś niezbędny ze względu na niedostępność danego produktu w regionie, przybrał nowy wymiar. Wiele krajów importuje produkty żywnościowe nie ze względu na to, że nie może ich wyprodukować, ale z powodów ekonomicznych.

Często handel polega na „wymianie” tego samego towaru. W 2006 roku Polska importowała 353 mln litrów mleka, w tym samym czasie eksportowała 2248 mln litrów. Coraz bardziej otwarte światowe rynki pozwalają na importowanie świeżych produktów przez cały rok, niezależnie od pory roku i miejsca pochodzenia. Międzynarodowy handel żywnością rozwija się szybciej niż jej produkcja, która pomiędzy rokiem 1968 a 1998 wzrosła o 84%. Międzynarodowy handel żywnością wzrósł w tym czasie o 184%.

Gwałtowny rozwój handlu wiąże się niestety ze zwiększeniem transportu, który ma szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie – głównie poprzez emisję dwutlenku węgla do atmosfery, przyczyniającego się do efektu cieplarnianego. Środki transportu różnią się między sobą mniejszym lub większym stopniem zużycia paliwa na tonę przewożonego ładunku, a tym samym emisją gazów. Transport kolejowy, morski bądź wodny śródlądowy to najlepszy wybór. W przeliczeniu na ciężar towaru, ciężarówki emitują 6 razy więcej, a samoloty 50 razy więcej dwutlenku węgla niż statek. Niestety, najpopularniejszym środkiem transportu żywności jest transport drogowy. Oprócz emitowania zanieczyszczeń – gazów cieplarnianych oraz hałasu, powoduje wypadki i nadmiernie eksploatuje drogi.

W celu określenia odległości, jaką pokonuje żywność od miejsca wytworzenia do konsumenta stosuje się pojęcie „food miles” (żywnościokilometry). Niemal każdy posiłek składa się z produktów podróżyjących z mniej lub bardziej odległych zakątków świata. Owoce i warzywa w uprzemysłowionych krajach zachodnich pokonują często dystans 2500-4000 kilometrów. Szacuje się, że produkty żywnościowe, zanim znajdą się w przeciętnym koszyku z zakupami, pokonują średnio ok. 3000 kilometrów. Jeżeli żywność pochodzi z Afryki, Ameryki

czy Australii, przebyta droga to nawet 31 000 kilometrów. Transport na duże odległości jest również niewydajny ze względów energetycznych. Więcej energii zużywa się w postaci paliwa niż można uzyskać z przewożonej żywności (pod postacią kalorii). Każda kaloria sałaty lodowej przetransportowana samolotem z Los Angeles do Londynu zużywa 127 kalorii paliwa. Przewozy chłodnicze są silnie rozwijającą się gałęzią transportu. Systematycznie wzrasta zapotrzebowanie na chłodnicze środki transportu żywności, które wymagają większych nakładów energetycznych. Długa droga pokonywana przez żywność wpływa na jej wartość odżywczą. Przede wszystkim obniża się zawartość witamin, szczególnie C, A, E oraz B<sub>2</sub>.

Odpowiedzią na większość opisanych powyżej problemów związanych z transportem żywności jest żywność lokalna, którą definiuje się jako żywność wyprodukowaną i sprzedaną w obrębie zdefiniowanego obszaru (np. w Wielkiej Brytanii – w promieniu 30 mil) lub pozyskaną z najbliższego źródła produkcji. Jest nie tylko świeższa, ogranicza emisję gazów cieplarnianych, zmniejsza użycie ciężkiego transportu, ale też ma ogromny wpływ na rozwój lokalnej gospodarki.

Zakupy produktów krajowych w miejscowych sklepach to wsparcie lokalnych przedsiębiorców. Badania wykonane przez New Economic Foundation ([www.neweconomics.org](http://www.neweconomics.org)) wykazały, że każde 10 funtów wydanych u lokalnego przedsiębiorcy żywności jest warte 25 funtów dla regionu, w porównaniu z 14 funtami przy zakupie w supermarkecie.

Ważne jest także wsparcie żywności tradycyjnej i regionalnej, wytwarzanej w specyficzny sposób, według dawnych receptur i metod. W krajach Unii Europejskiej wprowadzono system ochrony i promocji takich wyrobów poprzez wyróżnianie znakami potwier-

dżającymi ich wysoką jakość. Dziedzictwo kulinarne ma ścisły związek z zachowaniem bioróżnorodności w rolnictwie. Najcenniejsze są surowce pochodzące z lokalnych odmian roślin, takich jak dawne odmiany owoców (zwłaszcza jabłek i śliwek), stare odmiany zbóż (orkisz, płaskurka) oraz rodzimych ras zwierząt gospodarskich: owiec (świniarka, wrzosówka), trzody chlewnej (świnia złotnicka), drobiu (kurka zielononóżka, gęś biłgorajska) i bydła (krowa polska czerwona). Działania na rzecz różnorodności biologicznej w rolnictwie są ściśle powiązane z tworzeniem rynku produktu lokalnego, co z kolei przyczynia się do zwiększenia atrakcyjności regionu i podniesienia dochodów jego mieszkańców.

Pochodzenie żywności staje się nowym wyznacznikiem jakości. Wybór produktów ze względu na kraj pochodzenia lub miejsce zakupu może wpłynąć nie tylko pozytywnie na środowisko naturalne czy lokalną ekonomię, ale także na sztukę kulinarną!

Diana Jastrzębska

## Żywność sezonowa

Niezależnie od pory roku, możemy cieszyć się smakiem ulubionych warzyw i owoców. To na pozór fantastyczne, ale czy na pewno fakt występowania świeżych truskawek czy śliwek w styczniu jest naturalny? Mają one co prawda gorsze walory smakowe i odżywcze, ale od zawsze wiadomo, że warzywa i owoce są zdrowe...

Sezonowość żywności oznacza, że pewne owoce i warzywa są dostępne tylko w określonych porach roku, np. truskawki w czerwcu, śliwki we wrześniu. Wtedy też najlepiej je jeść i konserwować. Ist-

nieje wiele możliwości konserwowania żywności: suszenie, mrożenie, kwaszenie, pasteryzacja i inne. Nie każda metoda jednak jest przyjazna środowisku. Zanim zdecydujemy się zatrzymać smak truskawek, powinniśmy pomyśleć, jak to zrobić najkorzystniej. Popularne mrożenie wiąże się z dużym nakładem energii. Ten proces przetwarzania wymaga zastosowania odpowiedniego sprzętu w całym cyklu dystrybucji oraz użycia dużej ilości mrożonej wody. Dotyczy to głównie mrozonek kupowanych w sklepie.

Styczniowe truskawki uprawia się w szklarniach, co ma nie tylko negatywny wpływ na walory smakowe tych owoców, ale oddziałuje też na zmiany klimatyczne. Przyczynia się do zwiększenia emisji gazów cieplarnianych przez sztuczne systemy nawadniania, ogrzewania i oświetlania. Często do takiej produkcji wykorzystuje się szkodliwe substancje, np. pestycydy. Powszechne stało się też transportowanie produktów żywnościowych na duże odległości, często z innych kontynentów. Owoce i warzywa podróżują statkami, samolotami i ciężarówkami z innych krajów, a potem po naszym kraju od sklepu do sklepu. Negatywnym skutkiem takich żywnościokilometrów (food miles) może zaradzić spożywanie sezonowych warzyw i owoców.

Wybieranie żywności sezonowej przyczynia się też do zwiększenia zainteresowania lokalnymi produktami, a także do zachowania bioróżnorodności, ponieważ producenci – zainteresowani przyciągnięciem uwagi klientów – wracają do uprawy starych odmian warzyw lub owoców. Prawdziwą furorę robią ostatnio takie jabłka, jak antonówka i kosztela, oraz stara odmiana pszenicy, czyli orkisz.

Czy zatem nie warto poczekać do czerwca na prawdziwą, pachnącą słońcem i latem truskawkę?

Ewa Karólewska

## Sprawiedliwy Handel



Ważne okazje w moim domu świętowaliśmy kiedyś specjalnym daniem – smażonym bananem w polewie czekoladowej. Wspominam to jako chwile radości, okazję do najedzenia się słodyczami przy akceptacji rodziców. Dziś beztroska tych wspomnień jest zaburzona, bo coraz więcej słyszę o ubóstwie ludzi zbierających banany w Ekwadorze i o pracy dzieci na plantacjach kakao w Afryce. Świat stał się płaski – nie można już ignorować problemów tylko dlatego, że mają miejsce po drugiej stronie kuli ziemskiej. Czy wobec tego należy przestać jeść smażone banany w czekoladzie i pozbawić się jednej z drobnych przyjemności? Rezygnując jednak z bananów, pozbawimy ich producentów źródła dochodu... Czy istnieje rozwiązanie, które pozwoli nam kupować produkty z Globalnego Południa, zapewniając ich wytwórcom godne wynagrodzenie i warunki pracy? Takim rozwiązaniem może być Sprawiedliwy Handel (SH), czyli partnerstwo handlowe oparte na dialogu, przejrzystości i szacunku, które dąży do zwiększania równości na globalnym rynku. Przyczynia się do zrównoważonego i harmonijnego rozwoju, oferując lepsze warunki spychanym na margines producentom, utrzymującym się z uprawy nie tylko bananów i kakao, ale też kawy, herbaty, ryżu i wielu innych produktów trafiających potem na nasz stół.

Żyjemy w świecie rosnących nierówności, ale mimo wszystko na tej szczęśliwszej półkuli. Często nie zdajemy sobie sprawy z tego, że miliard mieszkańców Globalnego Południa nie ma dostępu do wody pitnej, a ponad 2,5 miliarda musi przeżyć za mniej niż dwa dolary dziennie. Oczywiście, istnieje pomoc rozwojowa, ale czy jest ona wystarczająca? W przypadku Afryki Subsaharyjskiej jest 10-krotnie mniejsza od po-

tencjalnych dodatkowych wpływów z eksportu, gdyby przywrócić Afryce jej udział w światowym eksporcie sprzed 50 lat. Z 431 mln zł, jakie Polska przeznaczona na dwustronną pomoc rozwojową, tylko 3 procent trafia do Afryki. Może dlatego kraje rozwijające się już 40 lat temu zaproponowały hasło „handel zamiast pomocy”.

Konwencjonalny handel jest nastawiony na maksymalny wzrost zysków, dlatego staje się przyczyną nierówności – wyzyskując i nieuczciwie traktując pracowników i dostawców z Południa. Dotyczy to szczególnie drobnych producentów, którzy nie są w stanie wymóc na wielkich korporacjach korzystnych warunków handlu. To sprawia, że producenci bananów w Ameryce Środkowej dostają tylko 1-2% ceny, którą płacimy w sklepie, a 50% trafia do firmy dystrybuującej. Tak niska zapłata często nie wystarcza rolnikowi na utrzymanie siebie i swojej rodziny, zakup leków czy wyprawienie dzieci do szkoły. Sprawiedliwy Handel stawia sobie za cel zmianę tych zasad, tak aby poprawić poziom życia drobnych producentów i ich społeczności. Wzmacnia kapitał finansowy rolników i ich rodzin, podnosząc przychody i zwiększając dostępność kredytów. Ważne są też korzyści pozafinansowe, jak budowanie kapitału społecznego, fizycznego i ludzkiego danej społeczności oraz ochrona zasobów środowiska. System Sprawiedliwego Handlu przekłada koncepcję partnerstwa na konkretne wymagania dla producentów i nabywców. Odpowiednie standardy regulują warunki handlu i funkcjonowanie organizacji producenckich. Podstawowe zasady Sprawiedliwego Handlu to:

- Długoterminowe i stabilne relacje handlowe – bezpośrednie umowy między producentami z Południa i importerami z Północy, które dają rolnikom możliwość planowania budżetu i układania strategii działań na przyszłość.

- Finansowanie wstępne – organizacja producencka może dostać część wartości kontraktu w formie przedpłaty, dzięki czemu jest w stanie skupić zbiory od swoich członków i utrzymać płynność finansową.
- Cena minimalna – nie może być niższa od ceny rynkowej, gwarantując rolnikowi zwrot kosztów produkcji i zapewniając godne życie jego rodzinie.
- Premia na rzecz społeczności lokalnej – przeznaczana jest w drodze demokratycznej decyzji na inwestycje w rozwój społeczności lokalnej, głównie budowę szkół i przychodni lekarskich.
- Demokratyczne podejmowanie decyzji – drobni producenci są zrzeszeni w organizacjach zarządzanych w sposób demokratyczny i przejrzysty, a prawo głosu nie zależy od płci ani od stanu posiadania.
- Produkcja odpowiedzialna społecznie i środowiskowo – zabroniona jest praca dzieci, praca w warunkach niewolniczych i dyskryminacyjne zasady działania organizacji. Obowiązują rozbudowane zasady regulujące gospodarkę zasobami środowiska i chroniące je przed degradacją.

Wypełnianie tych standardów jest kontrolowane przez niezależnych inspektorów, którzy decydują o przyznaniu certyfikatu potwierdzającego „sprawiedliwość” danego produktu czy organizacji.

Ruch Sprawiedliwego Handlu tworzony jest przez wiele organizacji i firm – produkujących, handlujących, certyfikujących, sprzedających i promujących towary SH. Najważniejsze z nich to Stowarzyszenie FLO International oraz IFAT. Mniejsze, zajmujące się głównie importem i sprzedażą „sprawiedliwych” produktów, to np. Gepa, Altromercato, El Puente. Większość z nich współpracuje ze sobą w ramach EFTA – Europejskiego Stowarzyszenia Sprawiedliwego Handlu.

Fairtrade, system odpowiadający za ponad 4/5 światowej sprzedaży

Sprawiedliwego Handlu, skupiał w 2007 roku 7,5 miliona ludzi z 58 krajów Południa – producentów i ich rodzin. Sprzedaż produktów ze znakiem Fairtrade wzrosła 3-krotnie w ciągu ostatnich 4 lat, osiągając w 2007 roku wartość prawie 2,5 mld USD. Szacuje się, że z tego prawie 200 mln USD trafiło do rolników w postaci dodatkowych wpływów, głównie dzięki premii i cenie minimalnej. Produkty SH dostępne są w ponad 60 krajach, w dziesiątkach tysięcy sklepów, kawiarni i supermarketów, także w Polsce.

Od naszego wyboru konsumenckiego zatem zależy, czy będziemy mogli ze spokojnym sumieniem delectować się bananem w polewie czekoladowej.

Jakub Rok

## Opakowania

Zanim sięgniesz po produkt ze sklepowej półki, musisz zmierzyć się z problemem: butelka plastikowa czy szklana, foliówka, a może torbka papierowa?

Przyjazność dla środowiska w przypadku opakowań ma dwa wymiary. Pierwszy zaczyna się jeszcze przed trafieniem danego opakowania na półkę sklepową i dotyczy energochłonności procesu jego produkcji (wskaźnik: ile jednostek energii wymaga zamknięcie np. 1 litra soku w butelce szklanej, butelce typu PET lub tetrapaku) oraz tworzenia produktów ubocznych (np. CO<sub>2</sub>, zanieczyszczenie wody). Drugi wymiar to wszystko, co dzieje się z opakowaniem po jego opróżnieniu. Na ten wymiar składa się głównie odzyskiwalność surowca, z którego zrobione jest opakowanie oraz jego biodegrado-

walność. Przy dobrze rozwiniętym systemie odzyskiwania odpadów biodegradowalność opakowania może być mniej ważna od jego przydatności do recyklingu. Niestety, w Polsce należy traktować te czynniki jako co najmniej równorzędne.

### Szkło

Jest jednym z najbardziej energochłonnych materiałów do produkcji opakowań. Również transport szkła, ze względu na jego masę (10-15 razy większa niż plastik), pochłania bardzo dużo energii. Jest ono jednak idealnym materiałem do ponownego użycia oraz odzysku, gdyż łatwo je czyścić i dezynfekować. Nawet w zwykłym gospodarstwie domowym wszelkiego rodzaju słoiki i butelki mogą być wykorzystywane wielokrotnie.

Ale czy szkło jest rzeczywiście tak ekologiczne? Słoiki i butelki są przyjazne dla środowiska głównie dlatego, że można ich używać latami. Słoiki na przetwory, na przyprawy, butelki na domowe soki, butelki jako ozdoby, słoik na pyszną domową zupę przyniesioną do pracy – w takich przypadkach szkło nie ma sobie równych. Palma ekologicznego pierwszeństwa zaczyna być dyskusyjna nawet w przypadku szkła z odzysku, gdyż wydatek energetyczny przy jego produkcji wciąż jest spory. A do tego dochodzi wspomniany transport ciężkich opakowań. O ekologiczności szkła decyduje głównie możliwość jego wielokrotnego użycia oraz nieograniczonego przetwarzania na ten sam rodzaj opakowania. Do tego potrzebna jest jednak efektywna segregacja. Opakowania szklane użyte tylko raz są dużo mniej ekologiczne niż opakowania plastikowe.

### Plastik

Bardzo często nie zauważa się pozytywnych aspektów zastosowania opakowań typu PET (przezroczyste butelki) lub PE (np. fo-



lia na mleko), mimo że oba są pochodnymi nieodnawialnych zasobów ropy naftowej. Ich produkcja pochłania znacznie mniej energii niż np. produkcja szkła. Wiąże się to m.in. z dużo mniejszymi temperaturami przetwarzania. Opakowania plastikowe są lekkie, co przekłada się na poziom emisji gazów cieplarnianych w procesie transportu. Problemem opakowań plastikowych są paradoksalnie ich niskie koszty wytwarzania i związana z tym masowość produkcji. Zachłyśnięcie się producentów i konsumentów olbrzymimi możliwościami, jakie dają lekkie i tanie tworzywa sztuczne, spowodowało, że wytwórcy długo nie zastanawiali się nad możliwością ich odzysku.

#### **Puszki aluminiowe**

Są najbardziej energochłonne w produkcji. Podczas ich wytwarzania eksploatowane są nieodnawialne pokłady boksytu, który – oprócz Australii – najczęściej pozyskiwany jest w krajach niekoniecznie przestrzegających praw pracowniczych (Brazylia, Gwinea, Jamajka czy Chiny). Ze względu na energochłonność „przemysł puszkarski” poszukuje miejsc z niskimi cenami energii, stąd aluminium do produkcji puszek niejednokrotnie przewożone jest na duże odległości. Miejscem produkcji są najczęściej kraje rozwijające się, gdzie np. specjalnie dla hut aluminium, bez względu na koszty społeczne i środowiskowe, budowane są tamy. Recykling puszek pozwala zmniejszyć o ponad 90% sumaryczne koszty dla środowiska naturalnego, ale i tak są one wysokie.

#### **Tetra Pak®**

Składa się w 75% z papieru, 20% polietylenu i 5% z folii aluminiowej. W Polsce opakowania tego typu są w praktyce nie do odzyskania. Dużym problemem jest ich selekcja, np. w Warszawie klasyfi-

kowane są jako metal lub plastik. Dopiero w 2008 r. rozpoczął się program REKARTON, zainicjowany przez przedstawicieli przemysłu spożywczego i dostawców opakowań. Program ten technologicznie umożliwia odzysk tetrapaków i może dawać dobre efekty, co udowadniają istniejące na Zachodzie zakłady przetwarzające te opakowania. Efektywny odzysk tetrapaków w Polsce to wciąż daleka przyszłość.

#### **Torba papierowa, torba biodegradowalna czy foliówka?**

Foliówki są masowo używane i wytwarzane ze względu na bardzo niski koszt produkcji i stosunkowo niewielkie obciążenie środowiska. Wybór między torbą papierową a foliową jest dyskusyjny. Przy produkcji toreb papierowych, jeśli nie pochodzą one z makulatury, zużywa się znacznie więcej energii i wody oraz emituje znacznie więcej zanieczyszczeń do atmosfery niż przy produkcji toreb foliowych. W akcji przeciw foliówkom nie chodzi o przejście konsumenta na używanie torebek papierowych czy biodegradowalnych, ale przede wszystkim o ograniczenie radoznego i kompletnie bez umiaru zużycia torebek foliowych. Namawianie do korzystania z torebek papierowych jest już tylko wymysłem poszczególnych sklepów. Podobnie jest z torbami tzw. biodegradowalnymi. Tak zwanymi, ponieważ większość z nich aktualnie wcale nie ulega pełnej biodegradacji, a jedynie sproszkowaniu. Ten proszek to polimer podobny do tego, z którego zrobiona jest foliówka. Systemem zbliżonym do ideału byłoby ograniczenie zużycia torebek foliowych lub biodegradowalnych oraz skuteczna organizacja ich odzysku.

Wniosek: zmniejszajmy zużycie opakowań! Wybierajmy produkty „najskromniej” opakowane, a przede wszystkim używajmy opakowań wielokrotnie. Istotne jest też to, by wybierać opakowania, któ-

re można potem jednoznacznie zaklasyfikować do odzysku (niełą-  
cząca w nierozzerwalną całość np. plastiku i papieru), który potrafi na-  
wet kilkunastokrotnie ograniczyć ujemne skutki dla środowiska  
w porównaniu z produkcją z surowców pierwotnych.

### Energochłonność produkcji opakowań o pojemności

1 litra (biorąca pod uwagę wszystkie etapy powstawania)

	Butelka szklana	Butelka PE	Butelka PET	Puszka alumiowa	Puszka stalowa
<b>Masa</b>	433 g	38 g	62 g	45 g	102 g
<b>Zużycie energii</b>	8,2 MJ	3,2 MJ	5,4 MJ	9 MJ	2,4 MJ

Maciej Jakubczyk

## Żywność nieprzetworzona

Pierwotną formą zdobywania przez człowieka pożywienia było zbieractwo. Dieta składała się głównie z produktów naturalnych, czyli roślin, jagód, korzeni i liści. Później do przygotowania potraw zastosowano ogień. Przez wiele stuleci człowiek rozwijał sposoby przygotowania, utrwalania, a przede wszystkim przetwarzania żywności.

Dziś żywność nieprzetworzoną możemy podzielić na 3 grupy:

- żywność naturalna, niezmieniona w procesie przetwarzania i utrwalania (warzywa, owoce, ziola, świeże mleko i jaja);
- żywność minimalnie przetworzona (pasteryzowane mleko, obrane warzywa);

- żywność bardziej zmieniona (mrożonki, żywność fermentowana, rozdrobnione warzywa, suszone czy liofilizowane ziola i przyprawy).

Przemysł spożywczy dysponuje wieloma technikami przetwarzania i metodami utrwalania: sortowanie, filtrowanie, tłoczenie, rozdrabnianie, emulgowanie, mrożenie, suszenie, liofilizacja, pasteryzacja, sterylizacja, tyndalizacja, ekstradowanie, ekspandowanie, stosowanie mikrofal, techniki radiacyjne, ogrzewanie w podczerwieni, fermentacja, wykorzystanie drobnoustrojów czy enzymów – często z zastosowaniem technik modyfikacji genetycznej.

Każdy sposób przetwarzania żywności ma swoje dobre i złe strony. Mrożenie zachowuje witaminy, ale pozbawia produkty naturalnego turgoru. Pasteryzacja zmienia strukturę produktu i powoduje straty witamin, ale wzbogaca np. kiszoną kapustę o dodatkowe wartości odżywcze. Zaletą utrwalania i przetwarzania żywności jest wydłużenie okresu przydatności do spożycia. Niestety, żywność taka nie składa się tylko i wyłącznie z naturalnych surowców. Stosuje się całą masę dodatków – popularnie zwanych E. Substancje te można podzielić na dwie podstawowe grupy: dodatki wchodzące w skład końcowego produktu oraz rozpuszczalniki czy substancje klarujące. Bardzo często są to składniki syntetyczne. Stosowanie dodatków umożliwiło w wielu przypadkach maskowanie niekorzystnych zmian powstających w wyniku przetwarzania, jak utrata barwy, tekstury, smaku, wartości odżywczych.

Współczesna produkcja i przetwórstwo żywności nastawione są na przetwarzalność i masowość produktów. Sięgając po dany produkt, klient chce mieć pewność, że za każdym razem będzie smakował tak samo. Producenci wykorzystują coraz bardziej rafinowane i oczyszczone su-

rowce, pozbawione wielu wartości odżywczych. Takie niepełnowartościowe produkty oferowane są w sklepach, wrzucamy je do koszyków, goszczą na naszych stołach. Konkurencja na rynku, rzeczywiste i stworzone przez narzędzia marketingu potrzeby konsumentów wymusiły nowy typ żywności – *ready to cook, ready to heat, ready to eat* (gotowej do przyrządzenia, gotowej do podgrzania, gotowej do spożycia). Jakość żywności oferowanej na półkach sklepowych jest najczęściej efektem konsensu wypracowanego pomiędzy wymaganiami stawianymi przez konsumentów, dostawców, sprzedawców i samej strategii producentów. Jakość przetworzonej żywności jest efektem lawirowania pomiędzy ceną produkcji, ceną sprzedaży, jakością składników i jakością produktu końcowego.

Zakup żywności nieprzetworzonej pozwala cieszyć się jej naturalnością. Produkty takie oferują nam wszystko to, co dała im natura – bogactwo naturalnych smaków oraz pełnię wartości odżywczych. Kolejne walory to autentyczność, świeżość oraz naturalna różnorodność. Nieprzetworzony produkt potrzebuje większej uwagi podczas sporządzania potrawy. Jej przygotowanie jest czasochłonne, wymaga większych umiejętności kulinarnych, zwiększa zużycie energii.

Spożycie żywności nieprzetworzonej pozwala świadomie wpływać na rozwój przemysłu spożywczego i jego rzadko uświadamiane konsekwencje ekologiczno-społeczne. Chodzi o wielkie koszty często wielokrotnego transportu, skomplikowanego przetwarzania, niepotrzebnej i mało pożądanej rafinacji czy oczyszczania – w rezultacie duże wykorzystanie energii i surowców naturalnych. Jak w każdej produkcji, tak i w przetwórstwie żywności zdarzają się przypadki niesprawiedliwego wynagradzania pracowników i nieprzestrzegania ich praw przez pracodawców.

My, konsumenci w krajach rozwiniętych jesteśmy zachwyceni ilością żywności dostępnej na półkach. Cieszymy się możliwością wyboru i czasem nie przywiązujemy wagi do jakości żywności, mimo posiadanych zasobów finansowych.

Na naszych stołach powinna gościć żywność i produkty różnego rodzaju i pochodzenia. Nie zapominajmy o żywności nieprzetworzonej, niech potrawy przygotowane z jej użyciem często lądują na naszych talerzach.

Andrzej Szeremeta

## Żywność ekologiczna



### Co jest znaczy produkt ekologiczny?

Produkty ekologiczne to takie, które zostały wyprodukowane w ekologicznie czystych warunkach, bez dodatkowych substancji – sztucznych barwników, stabilizatorów czy konserwantów. Szczegółowe specyfikacje dotyczące żywności ekologicznej zawarte są w Dzienniku Ustaw z 2004 roku, nr 93, poz. 898. Gospodarstwo musi spełnić wiele warunków, zanim uzyska miano ekologicznego. Ważne jest m.in. zachowanie bioróżnorodności, poszanowanie dla inwentarza zwierzęcego, żyzności gleb i czystości wody.

### Dlaczego warto wybrać produkt ekologiczny?

Taki rodzaj produkcji i zrównoważonej eksploatacji ma szczególne znaczenie w kontekście zagrożenia dla środowiska, jakie stanowi rolnictwo przemysłowe. Z jednego z ostatnich raportów sporządzonych na zlecenie Greenpeace wynika, że od 17 do 32% gazów cieplarnianych emitowanych do atmosfery jest spowodowanych przez uprawę roli i hodowlę zwierząt. Konwencjonalna – przemysłowa – produkcja wią-

że się ze znacznym zanieczyszczeniem środowiska, szkodliwymi gazami, masowym użyciem pestycydów, herbicydów, sterydów i antybiotyków. Stanowi to zagrożenie dla powłoki ozonowej, żyzności gleb i czystości wód gruntowych. Liczne kontrowersje budzi wykorzystanie genetycznie modyfikowanych organizmów, co według ekspertów przyczyni się do spadku bioróżnorodności gatunkowej roślin i zwierząt. Wybierając produkty ekologiczne, mamy wpływ nie tylko na zmiany warunków produkcji żywności, ale także na własne zdrowie. Wyniki badań potwierdzają, że żywność ekologiczna jest bogatsza w witaminy i składniki odżywcze.

#### **Jak rozpoznawać?**

Żywność tę możemy zidentyfikować dzięki specjalnym certyfikatom, przyznawanym przez niezależne firmy. W naszym kraju istnieje obecnie kilkanaście instytucji zajmujących się weryfikowaniem standardów produkcji ekologicznej (AgroBIOTest, EKO GWARANCJA itd.). Przyznają one własne oznaczenia, a także certyfikat unijny – jednolity dla wszystkich krajów Unii Europejskiej. Ponadto wiele państw, m.in. Włochy czy Niemcy, posiada również swoje znaki certyfikujące. Warto pamiętać, że znaczna część produktów Sprawiedliwego Handlu spełnia standardy produktu ekologicznego.

#### **Gdzie je kupić?**

Najlepszym rozwiązaniem jest zakup produktu u źródła, czyli u rolnika. Nie zawsze jest to jednak możliwe. Dlatego warto poszukać w swojej okolicy sklepów z ekologiczną żywnością. Coraz więcej dużych sklepów wprowadza specjalne działy z tzw. zdrową żywnością, gdzie można znaleźć certyfikowane produkty. Wygodną formą zakupu produktów ekologicznych są też sklepy internetowe.

Grzegorz Łapanowski

## Nabiał

Mleko w naszej kulturze jest postrzegane jako symbol zdrowia i natury. Tymczasem produkcja i spożywanie nabiału budzi wiele wątpliwości zarówno ze względu na zdrowotne, jak i środowiskowe skutki jego produkcji. Trzeba brać pod uwagę takie czynniki, jak użycie energii i wody, emisja gazów cieplarnianych, traktowanie zwierząt, różnorodność biologiczna, odpady i transport.

W ostatnich latach produkcję mleka zdominowały duże gospodarstwa, które stanowią poważne obciążenie dla środowiska. Krowy są tam często trzymane w boksach, których nigdy nie opuszczają. Żyją praktycznie w bezruchu, niekoniecznie w higienicznych warunkach, karmione wysoko przetworzoną paszą, opartą na modyfikowanych genetycznie soi i zbożach. Żeby uniknąć chorób, do paszy dodaje się antybiotyki, które trafiają później do spożywanego przez nas mleka. Krowom podaje się też często hormony, żeby podnieść ich mleczność i regulować cykl reprodukcyjny. Problemem jest także produkcja metanu, jednego z gazów cieplarnianych, będącego produktem ubocznym hodowli bydła. Do zmian klimatycznych przyczynia się również transport mleka na duże odległości, który stał się możliwy dzięki wynalezieniu procesu pasteryzacji. Pasteryzacja ma też skutki społeczne – lokalne gospodarstwa nie mogą sobie pozwolić na drogi sprzęt niezbędny do jej przeprowadzania, więc są wypierane z rynku przez duże fermy.

Ostatnio zwrócono uwagę na zagrożenie bioróżnorodności terenów łąkowych w niektórych regionach Polski. Nadmierne używanie łąk do wypasu, zaorywanie ich i obsiewanie specjalnymi mieszankami nasion na paszę sprawia, że coraz więcej gatunków roślin jest

zagrożonych. Również rodzime odmiany zwierząt zaczęły powoli znikać z polskich pastwisk. Tymczasem niektórzy eksperci uważają, że ekstensywny, tradycyjny wypas zwierząt naturalnie występujących na tych terenach, może przywrócić równowagę. Na szczęście, powstały już programy, które zajmują się przywracaniem hodowli ras pochodzących oryginalnie z Polski, jak krowa czerwona, zielononózka kuropatwiana, gęś biłgorajska, owca wrzosówka, owca okulska itd.

W odpowiedzi na problemy związane z produkcją mleka wprowadzono certyfikację dla ekologicznego nabiału. Nabiał ekologiczny jest produkowany z mleka zwierząt hodowanych w gospodarstwach spełniających standardy hodowli ekologicznej. Krowy, kozy karmione są paszami zielonymi, wolnymi od genetycznej modyfikacji (GMO). Zwierzęta są hodowane w przestronnych budynkach, wyłożonych naturalną ściółką i mają dostęp do pastwisk oraz wybiegów na świeżym powietrzu. Nie obcina się im rogów ani ogonów. Nabiał ekologiczny nie zawiera sztucznych aromatów ani substancji słodzących. Produkty ekologiczne można rozpoznać dzięki specjalnym oznaczeniom.

Niezależnie od tego, czy wybieramy mleko ekologiczne czy tradycyjne, pamiętajmy, że produkcja białek zwierzęcych pochłania znacznie więcej energii i zasobów naturalnych niż produkcja roślinna. Podobnie jak w przypadku mięsa, nabiał jest luksusem, na który stać tylko niewielu. Szacuje się, że do produkcji jednej kalorii zwierzęcej potrzebne jest 10 razy więcej zasobów i 20 razy więcej powierzchni gruntu niż do produkcji kalorii roślinnej. Nieprzypadkowo kraje o największym spożyciu nabiału – USA, kraje UE, Australia i Japonia – to kraje najbogatsze.

Jeśli chodzi o produkcję jajek, pojawiają się podobne problemy, jak w przypadku produkcji mleka. Tu również zaczynają dominować fermy prowadzące tzw. chów klatkowy. Kury stłoczone w klatkach zaczynają zachowywać się agresywnie. Obcina im się w związku z tym dzioby i pazury, żeby nie raniły się wzajemnie.

Na szczęście, w przypadku jajek możemy łatwo określić warunki, w jakich hodowana była kura. Dzięki oznaczeniom na skorupce, możemy dowiedzieć się, z jakiego kraju, z jakiej fermy, a nawet z jakiego typu hodowli pochodzi dane jajko. Tylko najmniejsze hodowle (do 50 kur) mogą sprzedawać jajka bez pieczętek, ale z pisemną informacją o pochodzeniu. Numer umieszczony na jajkach określa:

- sposób chowu: 0 – chów ekologiczny, 1 – chów wolnowybiegowy, 2 – chów ściółkowy, 3 – chów klatkowy;
- kraj (np. PL), w którym zarejestrowana jest ferma;
- zakład produkcyjny zakodowany w formie numeru identyfikacyjnego.

#### **A kozie mleko?**

Powszechnie uważa się, że kozie mleko jest zdrowsze i bardziej ekologiczne niż krowie. Jego produkcja nie różni się bardzo od produkcji mleka krowiego i wiąże się z podobnymi problemami. Na korzyść mleka koziego przemawia jednak fakt, że hodowla kóz, zwłaszcza w Polsce, nie jest jeszcze prawie wcale zmodernizowana i odbywa się zwykle w małych, rodzinnych gospodarstwach. Kozy są tam hodowane ekstensywnie, w dużo lepszych warunkach niż krowy z ferm przemysłowych. Spędzają dużo czasu na wybiegach lub pastwiskach i w ten sposób unikają problemu antybiotyków i przetworzonych pasz.

Katarzyna Szeniawska

## Ryby i owoce morza



Ryba, która trafia na nasz stół, lub owoce morza, które jemy w ulubionej włoskiej restauracji, pochodzą w większości z połowów lub ferm hodowlanych. Delektując się smakiem ulubionych potraw, nie uświadamiamy sobie, że do ich przygotowania użyto ryb złowionych w sposób zabójczy dla naszego ekosystemu. Dlatego zanim sięgniemy po menu w naszej ulubionej restauracji, warto przemyśleć kilka spraw.

### Jaka ryba?

Obecnie 75% światowych łowisk jest przelowionych. Oznacza to, że wielkość populacji ryb gwałtownie spada. Łowimy ich zbyt wiele, rabunkowo, nie dając czasu na odnowienie populacji. Setki tysięcy morskich ptaków, żółwi i ssaków ginie corocznie w sieciach, z czego część jest wyrzucana jako nieopłacalny przyłów. Warto sobie uświadomić, że w niektórych rejonach wykorzystywana jest tylko 1/10 złowionych istot.

W wielu przypadkach brakuje kontroli nad tym, jaki wpływ na ekosystem mają prowadzone połowy. Zazwyczaj firmy rybackie uzyskują dostęp do łowisk, zanim zostanie przeprowadzona ekspertyza oddziaływania połowów na środowisko morskie. Duże jednostki łowią znacznie więcej ryb niż powinny. Wiele gatunków popularnych ryb jest na skraju wyginięcia, głównie wskutek krótkowzrocznej polityki połowów. Populacje największych drapieżników są obecnie wytrzebione w 90%. Zniknięcie tych gatunków wywrze ogromny wpływ na ekosystemy morskie, w których będą się rozwijać i dominować małe ryby żywiące się planktonem. Najbardziej zagrożone gatunki to: dorsz, gładzica, halibut atlantycki, łosoś bałtycki, rekiny, płaszczyki, sola, tuńczyk błękitnopłetwy.

Najbardziej popularnie i lubiane gatunki ryb hoduje się na fermach, które mają negatywny wpływ na środowisko. Na przykład niezwykle popularny łosoś hodowany jest w małych, zamkniętych przegrodach. Typowa ferma może składać się z tuzina takich zagród, mieszczących od 10 do 15 tys. ryb w każdej z nich. Łosoś jest rybą drapieżną, więc aby wyhodować około pół kilograma łososa, potrzebne są 3-4 kilogramy innych ryb służących jako pokarm. Wylawia się je w ogromnych ilościach z ekosystemów, w których potrzebne są także innym, niehodowanym gatunkom.

Fermy rybne to prawdziwe fabryki zanieczyszczające środowisko. Toksyczne odchody, niedojedzone grudki pokarmu, pasożyty, martwe ryby, odpady chemiczne i pozostałości antybiotyków roznoszą się po całym ekosystemie. Jak podaje organizacja Greenpeace, ferma łososa licząca 200 tys. ryb produkuje mniej więcej tyle treści fekalnej co 62-tysięczne miasto. Nie trzeba wielkiej wyobraźni, by zdać sobie sprawę ze skali zanieczyszczeń spowodowanych tego typu działalnością.

### Może krewetka?

Najbardziej popularnym sposobem połowu krewetek jest trałowanie denne. Trawlery szorują dno morza w sposób przypominający karczowanie lasu – zagarniają i niszczą wszystko po drodze. Są równie skuteczne, jak walec drogowy jadący przez puszcę. Trałowanie to połów wielkimi sieciami, które są na tyle obciążone, że suną po dnie, niszcząc wszystko na swojej drodze. Stworzenia morskie zamieszkujące głębiny bardzo wolno rekonstruują swoje zasoby. Powrót do równowagi biologicznej, zakłóconej na skutek trałowania, może zająć im dekady, a nawet stulecia. W wyniku takich połowów dno morskie jest zamieniane w „wykarczowaną” pustkę, na której nie osiedlają się i nie odnawiają gatunki. Takim kosztem na nasz stół trafiają tropikalne krewetki.

W trakcie ich odlawiania do morza trafia 75-90% całego przyłowu – zostawiane są tylko krewetki, reszta nieopłacalnych ekonomicznie, przeważnie już martwych stworzeń, jest wrzucana do morza.

Równie dewastująca jest hodowla krewetek na specjalnych fermach położonych na brzegach mórz tropikalnych. Na potrzeby ferm karczuje się przybrzeżne lasy mangrowe, które są miejscem występowania wielu gatunków zwierząt i chronią wybrzeża przed erozją. W przypadku zniszczenia wybrzeże ulega destabilizacji, uszkodzone są rafy koralowe oraz wodorosty porastające dno morskie. W ten sposób dochodzi do załamania równowagi ekologicznej na każdym poziomie tropikalnego ekosystemu.

W przypadku ferm krewetek ważny jest także aspekt społeczny. Hodowle wyganiają z nabrzeży rybaków, którzy niemal od zawsze prowadzili na tych terenach tradycyjne połowy. Łamane są zatem prawa człowieka, gdyż interesy hodowców nie są zgodne z interesami lokalnych wspólnot.

To ty decydujesz, co wybierzesz dziś na obiad.

Ewa Świątkowska

## Mięso

Kiedy delektujemy się potrawami, koncentrujemy się na ich wartościach smakowych, rzadko zastanawiamy się nad pochodzeniem poszczególnych składników. A w przypadku produktów mięsnych jest to aspekt bardzo ważny, wielowątkowy i skomplikowany. Od procesu produkcji aż do konsumpcji żywności droga jest długa i kręta, i często wkracza na manowce etyki.

Przyjmuje się, że na produkcję 1 kg mięsa zużywa się około 10 kg produktów roślinnych. W związku z tym rośnie popyt na pasze roślinne dla zwierząt hodowlanych. Podstawą ich diety jest trawa z łąk i pastwisk. Jednak przy wzrastającej popularności mięsa w kuchni, dieta zwierząt często musi opierać się na paszach treściwych, jak zboża, nasiona strączkowe, soja i inne. Powierzchnia konieczna do wykarmienia zwierząt, których mięso zostanie wykorzystane na jeden posiłek, jest taka sama jak ta, którą zajmują rośliny potrzebne do przygotowania kilkunastu posiłków bezmięsnych. Dlatego spożycie mięsa można traktować jako nieetyczne, zwłaszcza w obliczu głodu na świecie.

Duży popyt na pasze przekłada się też na karczowanie lasów pod pastwiska i na wzrost upraw genetycznie modyfikowanych roślin z przeznaczeniem na pasze. Ogólnie hodowla zwierząt w Europie opiera się w dużym stopniu na paszach importowanych. Z ich produkcją związane jest powszechne stosowanie środków ochrony roślin. W przypadku pasz podejście do ich użycia jest mniej restrykcyjne niż przy produkcji żywności. Samo prawo, ale także producenci, dostawcy i handlowcy nie sprzeciwiają się wykorzystywaniu większej ilości pestycydów, co ma wpływ na jakość pasz i zanieczyszczenie środowiska. W celu poprawy jakości pasz rolnicy stosują hormony, antybiotyki i sterydy, a to nie pozostaje obojętne dla zdrowia zwierząt i konsumentów.

Chlewnie i kurniki zwiększają ryzyko niepotrzebnego obciążenia i zanieczyszczenia środowiska odchodami zwierząt. Produkcja zwierzęca pociąga za sobą ryzyko zakażenia się od zwierząt takimi chorobami, jak salmonelloza, ptasia grypa, trzęsawka czy BSE.

Innym ważnym aspektem środowiskowym związanym z produkcją

zwierzęcą jest jej udział w zmianach klimatycznych. Produkcja zwierzęca jest bezpośrednim źródłem emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie. Z jednej strony składa się na to wydzielanie związków azotowych z przechowywanych odchodów, z drugiej bardzo duża emisja, głównie metanu, z przewodów pokarmowych przeżuwaczy. Do tego dochodzi emisja związana z transportem i mechanizacją całej produkcji – od produkcji pasz do uboju. Powszechne w Europie są praktyki energochłonnego transportu, polegające na tym, że zwierzę urodzone w jednym kraju, hodowane jest w innym, uśmiercane w jeszcze innym, by w końcu mięso z niego pochodzące zostało poporcjowane w kolejnym i trafiło na stoły konsumentów w kilku krajach.

Wśród wielu konsumentów oburzenie wywołuje niewłaściwe traktowanie zwierząt hodowlanych oraz ich ubój. W wielu chlewniach zwierzęta są traktowane niehumanitarnie – stosuje się chów klatkowy, okaleczanie, obcinanie rogów, pazurów i dziobów, niehigieniczną kastrację, często bez żadnego znieczulenia. Kontrowersje budzi też samo słowo „ubój”, za którym kryją się: transport, przetrzymywanie zwierząt w rzeźni i ich uśmiercanie. Sytuacja jednak zaczyna się zmieniać, wielu producentów stara się dbać o dobro zwierząt w gospodarstwach, umożliwić dostęp do wybiegów, unikać ich niepotrzebnego cierpienia w gospodarstwie i w trakcie transportu. Powstają i rozwijają się systemy certyfikacji na czele z rolnictwem ekologicznym, z holistycznym podejściem do produkcji żywności. Prawodawstwo również przychodzi w sukurs obrońcom praw zwierząt i w Europie legislacja stawia coraz większe wymagania odnośnie do produkcji i uboju zwierząt.

W Europie i innych krajach wysoko rozwiniętych spożycie mięsa i produktów mięsnych (w tym tłuszczów) jest wysokie i w przypad-

ku wielu osób przekracza zalecane przez dietetyków i żywieniowców 3-5 porcji mięsa tygodniowo. W wielu przypadkach nadmierne spożycie mięsa ma ujemny wpływ na zdrowie i wydaje się mało efektywne, jeśli weźmie się pod uwagę duże obciążenie środowiska związanego z produkcją zwierzęcą. Wielu polityków i ekologów zaprzęta sobie głowy problemem rosnącego zapotrzebowania na produkty zwierzęce w krajach rozwijających się, gdzie dieta jest w nie uboga. Wyzwaniem jest dostarczanie produktów mięsnych uzyskanych w poszanowaniu środowiska i ochrona zasobów naturalnych, szczególnie tak dużych krajów, jak Chiny czy Indie.

Andrzej Szeremeta

## Marnotrawstwo żywności

„Codziennie umiera z głodu 110 000 osób, w ciągu roku zaś 40 milionów ludzi, w tym 7 milionów dzieci – a więc więcej niż wskutek wojen, epidemii i katastrof naturalnych” – podaje raport ONZ.

Problem głodu na świecie nie wynika ze światowych niedoborów żywności, ale z jej złej dystrybucji. Można powiedzieć zatem, że jest to bardziej problem polityczny niż gospodarczy. Od 1970 roku produkcja żywności przypadająca na jedną osobę wszędzie wzrosła, z wyjątkiem Afryki Subsaharyjskiej. Na świecie 825 milionów ludzi jest poważnie niedożywionych, a co 5 sekund jedno dziecko umiera z głodu. Tymczasem w Nowym Jorku niemal 16% śmieci to jedzenie, w Wielkiej Brytanii do kosza wyrzuca się ponad 30% kupowanej żywności. Jedzenie wyrzucamy z różnych powodów: gotujemy więcej niż jeść, zostawiamy na talerzu albo nie zjadamy pro-



duktów przed upływem terminu ważności. Większość ludzi przywykła do wyrzucania śmieci bez zastanowienia. Promocje w sklepach zachęcają nas do kupowania więcej niż w rzeczywistości potrzebujemy. Marnotrawstwo żywności to koszty nie tylko dla nas, bo wydajemy pieniądze na coś, co wyrzucamy do kosza, ale także dla środowiska. Każda tona żywnościowych śmieci to 4,5 tony wyemitowanego CO<sub>2</sub> do atmosfery, zużytego do jej produkcji, przygotowania i transportu. Żywność na wysypiskach śmieci produkuje metan – gaz, który dla globalnego ocieplenia jest o wiele bardziej szkodliwy niż dwutlenek węgla. Ilość energii zużywana do produkcji, przetwarzania i transportowania żywności jest ogromna. Do tego należy jeszcze dodać energię, którą zużywamy na dojechanie do sklepów, przywiezienie zakupów do domu, przechowywanie żywności, chłodzenie jej lub zamrażanie, potem gotowanie lub pieczenie. Najważniejsze jest to, że możemy tego wszystkiego uniknąć. Wystarczy pomyśleć, co możemy zrobić dla lepszego wykorzystania żywności, którą kupujemy. W Wielkiej Brytanii w pierwszej kolejności wyrzucane są świeże owoce i warzywa, na drugim miejscu jest pieczywo, potem przygotowane w domu dania oraz dania gotowe do spożycia, mięso, ryby i nabiał.

Rozwiązanie kwestii marnotrawstwa żywności, to zadanie zarówno dla konsumentów, jak i dla przemysłu. Jedzenie jest marnowane nie tylko w naszych domach, lecz również po drodze – w trakcie produkcji, między innymi przez rygorystyczne kryteria, które żywność musi spełnić. W trakcie selekcji wyrzucane są kilogramy warzyw i owoców mających zły kształt, nie ten kolor, niestandardową wielkość. Po to, żeby potem w marketach, na półkach wszystkie jabłka i marchewki wyglądały tak samo ładnie.

Żeby ograniczyć żywnościowe śmieci, pierwszym krokiem jest zdobycie świadomości, co i w jakich ilościach wyrzucamy. Dobrym sposobem może być zapisywanie na kartce (wiszącej np. na lodówce lub szafce kuchennej) jedzenia, które trafia do kosza. Wyrazem sprzeciwu wobec wyrzucania dobrego jedzenia jest ruch freeganizmu. Zakłada on jak najmniejsze uczestniczenie w kulturze konsumpcjonizmu i redystrybucję dobrej żywności, na przykład z supermarketowych czy restauracyjnych śmietników. Innym rozwiązaniem tego problemu są tzw. banki żywności, które zajmują się redystrybucją nadwyżek jedzenia w poszczególnych regionach. Żywność ta pochodzi z zakładów produkcyjnych, hurtowni, sklepów i od osób prywatnych. Zadaniem banków jest dostarczenie jej do instytucji zajmujących się dożywianiem potrzebujących. Banki żywności mają dwa główne cele: zmniejszanie niedożywienia wśród ludzi i przeciwdziałanie marnotrawstwu żywności.

Weronika Paszewska

## Żywność genetycznie zmodyfikowana

Rozwój nauk przyrodniczych doprowadził do powstania nowych możliwości w produkcji żywności. Jedną z nich, najbardziej kontrolowaną, ale i najszybciej rozwijającą się jest modyfikacja genetyczna. Geny, składnik wszystkich żywych organizmów, mogą ulegać zmianie na skutek naturalnych mutacji i rekombinacji. Są to metody wykorzystywane od wieków do tworzenia nowych odmian roślin oraz

nowych ras zwierząt. Pod koniec XX wieku rozwój biotechnologii dał człowiekowi zdolność przenoszenia genów pomiędzy organizmami należącymi do różnych gatunków, typów, królestw, co jest niemożliwe w warunkach naturalnych. Rozpoczęło to tworzenie zupełnie nowych, dotychczas nieznanych organizmów, tzw. organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Przykładem szerokiego zastosowania techniki modyfikacji genetycznej w przemyśle spożywczym jest przeniesienie genu chymozyny do organizmów grzybów, drożdży i bakterii. Umożliwia to wytworzenie podpuszczki do produkcji serów na skalę przemysłową zamiast tradycyjnej pochodzenia zwierzęcego (chymozyna jest enzymem trawiennym znajdującym się w przewodzie pokarmowym cieląt).

#### **Nowe rośliny i nowe możliwości?**

Żywność genetycznie zmodyfikowana to przede wszystkim rośliny, które dzięki zmianom w strukturze DNA zyskują nowe właściwości. Zwolennicy inżynierii genetycznej przywołują najczęściej trzy cele przyświecające tworzeniu nowych odmian genetycznie modyfikowanych. Należą do nich:

1. Zwiększenie plonów, walka z głodem.

Odmiany odporniejsze na szkodniki oraz chemiczne środki ochrony dominują wśród upraw genetycznie modyfikowanych. Mają za zadanie zwiększyć plony i jednocześnie spowodować ograniczenie stosowania środków chemicznych do ochrony roślin. Skuteczność w osiągnięciu tych zamierzeń jest bardzo kontrowersyjna. Zaobserwowano znaczny wzrost zużycia środków ochrony roślin w przypadku GMO. Ponadto walka z głodem za pomocą genetycznie zmodyfikowanych upraw również wydaje się chybiona. Problemy, z którymi borykają się kraje najslabiej rozwinięte to przede wszystkim

brak dostępu do ziemi, źródeł wody, obrona lokalnych rynków i zmniejszenie biedy. Natomiast zakupienie genetycznie modyfikowanych ziaren oraz odpowiednie, niezbędne do ich uprawy chemiczne środki ochrony roślin wiążą się z wysokimi kosztami.

2. Polepszenie trwałości, możliwości przetwarzania, zmniejszenie strat podczas transportu i przechowywania.

Przykładem modyfikacji powodujących polepszenie cech surowca spożywczego jest olej uzyskany z genetycznie modyfikowanej odmiany soi, który zawiera dużą ilość jednonienasyconego kwasu oleinowego, dzięki czemu jest bardziej odporny na działanie wysokich temperatur niż olej z odmiany naturalnej. Zwiększa to możliwość jego stosowania w procesach przygotowywania potraw.

3. Wzbogacenie wartości odżywczej.

Modyfikacje genetyczne mogą wpływać także na wartość odżywczą, co ma być szansą na zapobieganie niedoborom określonych składników odżywczych. Flagowym przykładem takiej modyfikacji jest „złoty ryż” (golden rice), który został wzbogacony o geny powodujące syntezę beta-karotenu oraz zwiększające poziom żelaza (naturalne odmiany są ubogie w te składniki). Tak zmodyfikowany ryż miał pomóc w zwalczaniu niedoborów witaminy A oraz żelaza w populacji, zwłaszcza w krajach słabiej rozwiniętych. W chwili obecnej trudno ocenić wpływ „złotego ryżu” na rzeczywiste korzyści zdrowotne.

#### **Biznes kwitnie**

Uprawy genetycznie modyfikowanych zbóż wzrosły od zera w połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku do ponad 50 milionów hektarów upraw na świecie w 2001 roku oraz do prawie miliarda hektarów w 2005.

Hodowla organizmów transgenicznych jest najbardziej rozwinięta

w Stanach Zjednoczonych. W 2002 roku około 70% światowych obszarów upraw roślin genetycznie modyfikowanych znajdowało się na terenie USA, 20% w Argentynie, 6% w Kanadzie oraz 3% w Chinach (w Europie w 2000 r. – tylko 0,03% światowych upraw). Ocenia się, że w 2000 roku 25% wyprodukowanej kukurydzy i 55% soi w USA stanowiły odmiany genetycznie zmodyfikowane. Dla przemysłu zajmującego się produkcją ziaren genetycznie modyfikowanych nowa technologia przynosi ogromne zyski. Tylko w 2001 roku wygenerowano sprzedaż o wartości 3,67 bilionów USD.

#### **Zagrożenie dla środowiska naturalnego, zdrowia człowieka i rolników**

Rozprzestrzenianie się organizmów genetycznie modyfikowanych na skutek wzrostu ich hodowli stanowi istotne zagrożenie dla równowagi ekosystemu. Skutki wprowadzania do środowiska organizmów o nieznanym wcześniej cechach są trudne do przewidzenia i oszacowania.

Wiele obaw związanych jest z samym sposobem upraw. Intensywna produkcja oraz stosowanie monokultur (jedna odmiana) na wielohektarowych obszarach jest ogromnym zagrożeniem dla bioróżnorodności. Jednym z zarzutów jest również wzrost zużycia chemicznych środków ochrony roślin przy uprawach transgenicznych odmian.

Szacuje się, że 81% wszystkich genetycznie zmodyfikowanych upraw dotyczy odmian odpornych na herbicydy (chemiczne środki służące do niszczenia chwastów). Takie uprawy zachęcają do intensywniejszego stosowania chemicznych środków, ponieważ nie uszkadzają plonów, a jedynie niepożądane odmiany. Uprawy zmodyfikowanych genetycznie roślin bardzo nasiliły problem odporności roślin na herbicydy. Większość genetycznie modyfikowanych

zboż to odmiany odporne na glifosat (aktywny składnik herbicydów). W chwili obecnej odnotowuje się gwałtowny wzrost odporności chwastów na tę substancję chemiczną. Paradoksalnie, powodem to zwiększenie użycia tego herbicydu (w Stanach Zjednoczonych użycie glifosatu zwiększyło się 15-krotnie od 1994 do 2005 roku). Żywność genetycznie modyfikowana wpływa na zdrowie człowieka. Nowe geny wprowadzone do tradycyjnej żywności oznaczają zazwyczaj powstanie nowych białek, które w organizmie człowieka mogą wywołać reakcje alergiczne. Innym problemem jest możliwość pojawienia się lub wzrost poziomu substancji nieodżywczych bądź toksycznych. W porównaniu z przemysłem ekologicznym, charakteryzującym się małą oraz średnią wielkością przedsiębiorstw, firmy, które były pionierami w przemyśle biotechnologii to międzynarodowe korporacje. Większość rolników, zwłaszcza na południowej półkuli, zachowuje ziarna z jednego zbioru do kolejnych upraw. W przypadku ziaren genetycznie modyfikowanych jest to niemożliwe. Rolnik zobowiązany jest do każdorazowego kupowania nowych ziaren, co bezpośrednio uzależnia go od międzynarodowych korporacji. Produkcja żywności opierająca się na biotechnologii skierowana jest do najzamożniejszych. W Stanach Zjednoczonych ceny ziaren genetycznie modyfikowanych znacząco wzrosły. Wiąże się to przede wszystkim z faktem, że badania biotechnologiczne są bardzo kosztowne. Wiedza na temat wpływu organizmów genetycznie zmodyfikowanych na środowisko naturalne jest nadal niewielka. Pomimo braku niezależnych badań, transegeniczne odmiany rozprzestrzeniają się z ogromną prędkością. Istnieje obawa, że jest to nieodwracalny kierunek zmian w gospodarce żywnościowej.

Diana Jastrzębska



## Smażone balaski z marchewki – Agnieszka Kręglicka

20

Lubię smak prawdziwego masła, wiejskich jajek i żytniego chleba, piezonego powoli w piecu opalonym drewnem. Wiem, że najlepszy sposób, by takie produkty przetrwały, to kupować je i płacić producentom godziwe pieniądze. Świadomymi wyborami codziennych zakupów kształtuję rynek spożywczy.

6 marchewek z upraw ekologicznych (ok. 500 g)  
2 jajka „0”  
50 g mąki  
szczypta sody  
łyżka posiekanej natki pietruszki  
łyżeczka mielonego kuminu  
łyżeczka sezamu, pieprz, sól, cynamon  
olej do głębokiego smażenia lub masło

Marchew myjemy i wstawiamy do piekarnika rozgrzanego do 180-200°C. Pieczemy, aż będzie bardzo miękka. Studzimy, obieramy i miksujemy na gęste purée. Marchew można ugotować do miękkości w wodzie, trwa to krócej, ale wtedy purée jest mokre i trzeba je odparować. Mąkę mieszamy z przyprawami i sodą, dodajemy purée z marchwi i roztrzepane jajka. Nakładamy łyżką masę marchewkową na rozgrzany olej i smażymy, aż balaski urosną i się zrumienią. Osuszamy na papierze. Podajemy gorące. Można smażyć na maśle rozgrzanym na patelni, wówczas powstają marchewkowe placuszki.

Balaski są słodko-korzenne, najlepiej smakują z ciepłym kozim jogurtem i z gorzkawymi liśćmi szpinaku, usmażonymi z czosnkiem na maśle. Można eksperymentować z różnymi przyprawami: curry, chili, czarna muszka, szczypiorkiem i innymi, balaski łatwo przyjmują różne smaki.







## Tatar z suszonych pomidorów

– Monika Mrozowska,  
Maciej Szaciłło

22

Naszym ukochanym miejscem, w którym robimy większość zakupów spożywczych, jest bazar na warszawskim Kole. We wtorki i piątki można tam dostać wspaniałe warzywa i owoce. Kupujemy tam najlepsze ogórki kwaszone; w połączeniu z suszonymi pomidorami, plasterkami smażonego selera i szpinakiem stanowią one przepyszną przystawkę, którą nieraz zaskoczyliśmy naszych gości.

słoik suszonych pomidorów w oleju  
3 średnie ogórki kwaszone  
1 mała biała cebula  
250 g świeżego szpinaku  
2 ząbki czosnku  
1 średni seler  
łyżka masła  
łyżka oliwy  
odrobina mleka  
trochę fety, szczypta gałki muszkatołowej,  
świeżo mielony pieprz

**Tatar:** suszone pomidory wyjmujemy z oleju i bardzo drobno siekamy w kosteczkę. To samo robimy z cebulą i ogórkami. Przyprawiamy sporą ilością świeżo mielonego pieprzu. Mieszamy.

**Szpinak:** myjemy, krótką chwilę smażymy na maśle z odrobiną oliwy. Dodajemy drobno posiekany czosnek. Dusimy, ale nie za długo, aż będzie miękki, tak by zachował naturalną chrupkość. Dodajemy fetę, gałkę i pieprz.

**Seler:** kroimy na cienkie plasterki i smażymy na oleju. Posypujemy solą i asafetydą. Skrapiamy sokiem z cytryny.

**Sos szpinakowy:** część szpinaku miksujemy z odrobiną mleka i masła.

Układamy kolejno na talerzu: szpinak, na to seler, na wierzchu tatar. Całość przyozdabiamy sosem szpinakowym. Albo inaczej, według własnej inwencji twórczej.





## Czarny Piotruś – Grzegorz Łapanowski

Skorzonera, czarny Piotruś, węży mord czy dupleks – zawsze zastanawiam się, jak przedstawić to wyborne i trochę zapomniane warzywo. Łatwe w przyrządzeniu i absolutnie pyszne. Trzeba tylko uważać. Piotruś lubi „puścić farbę”, więc najlepiej potraktować go wczasu kąpielą w wodzie z cytryną. Bez problemu znosi wszystkie sposoby obróbki cieplnej i nie tylko. Obok brukwi, czarnej rzepy i jarmużu stanowi kanon zapomnianych jesiennych warzyw, które warto spróbować.

garść skorzonery – ok. 10 korzonków  
(może być też salsefia)  
5 małych marynowanych borowików  
lub podgrzybków  
2 suszone pomidory  
1 cebula  
łyżka majonezu  
4 łyżki koziego jogurtu  
ząbek czosnku  
łyżka natki pietruszki  
łyżeczka oleju z migdałów lub oliwy z oliwek  
płatki migdałów do posypania

Wyszorowaną skorzonere gotujemy na półchrupko (ok. 10 minut, najlepiej w wodzie z solą, cukrem, odrobiną mleka i masła), kroimy ją w dwucentymetrowe kawałki, skrapiamy cytryną (by nie szcerniała). Cebulę siekamy w drobną kostkę, kroimy natkę. Borowiki i suszone pomidory dzielimy na drobne części. Składniki mieszamy, dodajemy jogurt, majonez, kilka kropli oliwy oraz pieprz i sól.

Do ozdoby tego dania można wykorzystać pyszne chrupki o lekko orzechowym smaku, przygotowane również ze skorzonery. Obierakiem do warzyw należy wykroić podłużne płyty skorzonery i usmażyć na głębokim oleju, a następnie odsączyć.

Salatkę serwujemy posypaną chipsami z chrupiącą czosnkową grzanką.







## Pasty do chleba – Marcin i Sylwia Sawiccy

26

Gotujemy, korzystając obficie z oliwy, w której oboje jesteśmy zakochani. Prawdziwą włoską oliwę, prosto od chłopca, mamy dzięki podróżom do tego kraju i dzięki włoskiej rodzinie Sylwii. Smak i aromat ziół, lekko pikantnej oliwy znakomicie pasuje do grillowanych warzyw i chlebków różnego rodzaju. W taki sam sposób jak oliwę zdobywamy parmezan, którego obecność w pastach czy sosach zastępuje sól.

### Pasta I

stoik czarnych oliwek (ok. 250 ml)

3 łyżki migdałów

sok z połowy cytryny

4 łyżki oliwy

### Pasta II

250 g zielonych oliwek

2 ząbki czosnku

mała garść migdałów

kilka liści bazylii

łyżka natki pietruszki

2 łyżki soku z cytryny

5 łyżek oliwy

### Pasta III

pół stoika suszonych pomidorów

ząbek czosnku

2 łyżki bazylii

2 łyżki natki pietruszki

2 łyżki parmezanu

5 łyżek oliwy

Składniki poszczególnych past ucieramy lub blenderujemy na niejednorodną masę. Konsystencję możemy kontrolować ilością dodawanej oliwy. Na koniec każdą pastę możemy lekko doprawić pieprzem i ziołami. Podajemy z ciepłym pieczywem domowej roboty.





## Słój pieczonych warzyw

### – Ewa Karólewska

Podczas gotowania, zamawiania potraw w barze, restauracji lub bistro warto kierować się nie tylko walorami smakowymi czy dietą, ale sięgać po potrawy, których składniki zostały wytworzone z dbałością o los ludzi i środowiska naturalnego. Coraz powszechniej dostępne są produkty z certyfikatem Sprawiedliwego Handlu (kawa, czekolada, kakao, cukier, herbata, zioła, ryż...) i żywność ekologiczna (proszek do pieczenia, mąka, jaja), a na bazarach od zawsze można wybierać lokalne warzywa i owoce sezonowe. Bo wiadomo, że nasze codzienne wybory mają wpływ na stan świata.

I papryka  
główka czosnku  
garść pomidorków koktajlowych  
I bakłażan  
200 ml oliwy  
kilka gałązek tymianku i rozmarynu  
2 łyżki octu balsamicznego  
I chili

Bakłażana (ze skórką) kroimy w plastry, posypujemy solą, na chwilę odstawiamy, po czym odciskamy wodę. Skrapiamy oliwą, posypujemy pieprzem i ziołami, zapiekamy w piekarniku przez ok. 20 minut, aż zmięknie i lekko się przyrumieni. Pozostałe warzywa także skrapiamy oliwą, posypujemy pieprzem i pieczemy do miękkości. Kiedy są już gotowe, tj. lekko przypalone, ściągamy skórkę z pomidorków i papryki, i wkładamy je warstwami do słoja, zalewając oliwą i octem. Dla zaostrenia smaku możemy dodać chili. Taki słój to idealna baza do makaronów lub sałatek.





# Cukinia z rukwią

## – Hanna Szymanderska

Prawie sto lat temu znany Polak, profesor w Instytucie Pasteura w Paryżu, lekarz, gastronom i wielki smakosz Edward Pożerski (1875-1964), znany bardziej jako Pomian, twierdził: „Każdy naród kocha własną kuchnię. Woli ją od kuchni innych narodów. Uważa, że jest najlepsza. Wszystkie narody mają rację, gdyż żaden bez własnej kuchni obejść się nie może.”



Kuchnia polska, jak zresztą cała kuchnia europejska, powstawała przez wieki. Mieszały się wpływy, powstawały coraz bardziej wyrafinowane kuchnie regionalne oparte na produktach danego regionu. Bez wątplenia dzieje wzajemnego

przenikania się kuchni regionalnych czy narodowych to jedno z najbardziej interesujących (ale też niezwykle skomplikowanych) źródeł badania kultury i historii politycznej kraju.

Moda na produkty regionalne i produkty ekologiczne – Slow Food, mająca za zadanie uchronić od zapomnienia „ginące gatunki” potraw, od dawna trwająca w krajach starej Unii, trafiła i do nas. Jest to jedna z najlepszych form prezentowania narodowych zwyczajów, pielęgnowania polskiego dziedzictwa kulinarnego, ale także walki z wysoko przetworzonym jedzeniem, pełnym sztucznych dodatków, barwników, aromatów, konserwantów, polepszaczy smaku i aromatu. To dobra, zdrowa moda, warta szerokiego propagowania. Życzę Państwu smacznego.

młoda, jędrna cukinia  
łyżka soku z cytryny  
szklanka rukwi wodnej  
pęczek cebulki dymki

3 łyżki posiekanych orzechów włoskich

Sos:

3 ząbki czosnku  
łyżeczka musztardy  
łyżeczka soku z cytryny  
4 łyżki oleju  
sól, pieprz, szczypta cukru  
szczypiorek do ozdoby

Roztarty z solą czosnek dokładnie mieszamy z pozostałymi składnikami sosu. Umytą cukinię (ze skórką), wrzucamy na 2 minuty do lekko osolonego wrzątku. Odcedzamy, hartujemy i osuszamy. Kroimy w cienkie słupki i skrapiamy sokiem z cytryny. Umyte i osuszone dymkę oraz rukiew kroimy i łączymy z cukinią. Polewamy sosem i mieszamy. Salatkę należy schłodzić przed podaniem. Już na talerzu posypujemy ją orzechami laskowymi i zdobimy szczypiorkiem.





## Przebojowy banaf – Piotr Najstüb

32

Szansą dla Polski są nasze produkty. To jest to, co możemy zaoferować Europie. Mamy szansę stać się „kulinarną mekką”. Trzeba jednak znieść obostrzenia, szczególnie w odniesieniu do małych producentów, by mogli produkować wysmienite, zdrowe jedzenie i konkurować z wielkimi wytwórcami.

700 g ziemniaków sałatkowych  
15 dużych łyżek musztardy  
gruboziarnistej domowej roboty  
2 duże pęczki natki pietruszki  
oliwa  
8 ząbków czosnku  
sok z 1 cytryny,  
czarny pieprz, sól

Gotujemy ziemniaki w mundurkach, uważając, by się nie rozgotowały. Grubo siekamy zioła i czosnek, mieszamy z musztardą i oliwą. Sos łączymy z ziemniakami pokrojonymi w grubą kostkę. Sałatka idealnie nadaje się do dań z grilla.







## Sałata Roosevelta

– Roman Modzelewski

34

Zawsze uważam, że produkty żywnościowe powinny być naturalne. W zależności od tego, co chcemy zrobić, dobieramy odpowiednie warzywa i smak (składniki). W żywieniu zbiorowym to podstawa dla zapewnienia gościom dostatecznej porcji energii, witamin i związków mineralnych. W diecie człowieka ekologiczne, świeże, pyszne owoce i warzywa to podstawa zrównoważonego rozwoju.

mała główka sałaty masłowej lub karbowanej  
kiść ciemnych winogron  
garść świeżych lub suszonych moreli  
garść orzechów włoskich  
100 g sera długo dojrzewającego typu lazur  
kubek jogurtu  
3 ząbki czosnku  
3 łyżki oliwy  
sól i pieprz do smaku

Zamiast sałaty można użyć: 1/2 opakowania makaronu kokardki, jabłko, seler, pozostałe składniki (bez czosnku i oliwy) i szczyptę cynamonu dla aromatu.

Orzechy zalewamy wrzątkiem i odstawiamy do ostygnięcia, po czym dokładnie je obieramy. Winogrona i sałatę myjemy i osuszamy. Owoce kroimy na pół i wydłubujemy gniazda nasienne. Morele i czosnek drobno siekamy. Jogurt ucieramy lub miksujemy z serem i doprawiamy oliwą, pieprzem i czosnkiem. Z solą lepiej uważać, bo sam ser już sporo jej zawiera. Składniki sałatki delikatnie mieszamy z liśćmi i polewamy sosem. W innej wersji serwujemy ją z makaronem, drobno tartym selerem i posiekanym jabłkiem.





## Trzy kolory – Gosia Polańczyk

Kuchnia jest największą przygodą mojego życia, ciągłą podróżą, w której odkrywam nowe obszary smaków. Zapach górskich ognisk odczytuję z oscypka, pieczolowicie wyrabianego przez bacę spod Nowego Targu. Zieleń podlaskich łąk przenoszę na talerz, serwując ser z Wiżajn, od lat w ten sam sposób przygotowywany przez tamtejsze gospodynie. Wspomnienie intensywnie fioletowych wzgórz przemycam w słoju syropu lawendowego, który pasjonatka hipiska wytwarza na swojej małej mazurskiej plantacji. I jadę dalej. W kolejną podróż po kuchennej krainie czarów.

2 czerwone papryki  
200 g rydzów  
sok z ćwiartki cytryny  
150 g sera z Wiżajn marynowanego  
w czosnkowym oleju  
gałązka świeżego tymianku  
sporo świeżo mielonego pieprzu  
sól do smaku  
oliwa truflowa do smaku  
2 kopiaiste łyżki prawdziwego masła  
i odrobina oliwy do smażenia

Paprykę obraną ze skórki i pozbawioną gniazd nasien-nych pieczemy. Rydze smażymy na maśle z oliwą. Pod koniec smażenia solimy i obficie pieprzymy. Na talerzu układamy warstwami paprykę, rydze i serową kostkę. Całość skrapiamy sokiem z cytryny i odrobiną oliwy truflowej. Posypujemy listkami tymianku.







## Grzybowa – Jacek Żakowski

38

Na wigilię – jak znalazł. Do choinki pasuje jak ulał. Pożywne, gęste i żadnym konserwantów (jeśli nie dodamy kostki). Danie kolorystycznie brązowe, ale w istocie kompletnie zielone. I o to chodzi.

Nazbierać grzybów (najlepiej podgrzybków i prawdziwków), wysuszyć je (najlepiej w specjalnej suszarce) i przechowywać w papierowych torbach w suchym miejscu. Potem wsypać do garnka (tebki z nożkami), zalać wrzątkiem, centymetr nad poziomem, do którego sięgają grzyby. Gotować, aż grzyby zmiękną (10-15 minut), odcedzić je i wystudzić. Pokroić na kawałki, które zmieszczą się w łyżce stołowej. Wrzucić pokrojone grzyby do wywaru. Posolić do smaku, ewentualnie dodać kostkę rosółową. Jeszcze raz zagotować. Podawać z dużą ilością makaronu i gęstą kwaśną śmietaną.

Całość trwa u mnie około 4 miesięcy. Gotowanie ok. 1/2 godziny. Jedzenie ok. 5 minut.





## Zielony rosół

### – Natalia Przybysz

40

Aby dobrze śpiewać, trzeba dobrze spać i dobrze jeść. Trzeba też dbać o „czystość” i „energetyczność” jedzenia, które niewątpliwie jest źródłem naszej mocy. Ważne, żeby jedząc, nie szkodzić sobie, dlatego chętnie słucham, kiedy ktoś uczy mnie, jak skuteczniej przyczyniać się do ratowania ludzi i zwierząt.

spory kawał skóry z twardego sera  
parmezanu, carskiego lub bursztyna  
pęczek włoszczyzny  
łyżka zielonego pesto  
sucha bułka wrocławska  
pęczek natki pietruszki  
sól, pieprz  
oliwa z oliwek  
sos sojowy

W tej zupie stosuję dwie sztuczki. Pierwsza to skóra serowa, którą gotuję razem z włoszczyzną. Nadaje ona głębokiego, intensywnego smaku potrawie. Druga to sucha bułka wrocławska, którą wrzucam porwaną do wywaru, by nasiąkła i nabrała konsystencji klusek. Ale od początku.

Na małym ogniu gotujemy przez ok. godzinę oczyszczoną i rozdrobnioną włoszczyznę z kawałkiem suchej skóry serowej (na 4 porcje 10-15 cm). Na litr wody będziemy potrzebować ok. łyżeczkę soli (ser i pesto też są słone). Przepędzamy zupę i kroimy marchewkę, skórę i seler w drobną kostkę. Wrzucamy warzywa i ser z powrotem do zupy. Dodajemy sporą łyżkę pesto, mieszamy. Siekamy natkę pietruszki i wrzucamy ją do garnka razem z pokruszoną bułką wrocławską. Całość doprawiamy pieprzem i sosem sojowym.







## Consommé pomidorowe z faszerowanym pomidorkiem – Robert Harna

Pomidorowe consommé to skoncentrowany smak pomidorów, które uwielbiam. Taki efekt uzyskujemy używając wyłącznie pysznych, mięsistych polskich pomidorów (np. malinowych). Ich smak przywodzi mi na myśl ogród mojej babci.

Na 6 małych porcji:

2 kg pomidorów

3 ząbki czosnku

10 g korzenia chrzanu

10 g cukru trzcinowego

sól, pieprz

Pomidorek:

6 zielonych pomidorków tomatino

(można zastąpić pomidorkami koktajlowymi)

100 g bryndzy

10 g świeżej bazylii

20 g prażonych orzeszków włoskich

sól, pieprz

15 g kwiatków szczypiorku

czosnkowego (do dekoracji)

Z pomidorów usuwamy miąższ, kroimy niezbyt starannie w grubą kostkę, wrzucamy do malaksera razem z czosnkiem i chrzanem. Miksujemy tak, aby nie powstała pasta, muszą pozostać widoczne kawałeczki pomidorów. Całość przyprawić do smaku cukrem, solą i pieprzem, a następnie przelać do durszlaka wyłożonego gazą, ustawić na misce i pozostawić na noc w lodówce.

Pomidorki tomatino przekroić na pół i wydrążyć. Posiekać orzeszki, porwać drobno bazylię, wymieszać z serkiem i doprawić do smaku. Pomidorki faszerować i składać na pół. Po nocy płyn rozlać do talezry, ustawić w nich pomidorka i udekorować kwiatami szczypiorku czosnkowego. Pozostała masa może nam posłużyć jako baza do sosu i drugie danie już niemal gotowe!





## Zupa czosnkowa

– Urszula Łapanowska

44

Kuchnia towarzyszy mi od zawsze. Wielką przyjemność sprawia mi gotowanie i odkrywanie nowych smaków. Często zastanawiam się, jak długą drogę musi przebyć produkt, zanim trafi na nasz stół. Wiem, że warto wybierać ekologiczne produkty. Stanowią one inspirację do gotowanych przeze mnie potraw.

Na 4 osoby:  
składniki na wywar warzywny:  
1 duża marchew  
1 duża pietruszka  
1 seler  
1 cebula  
1 por  
2 ziarenka ziela angielskiego  
1 łyżka mielonych, suszonych  
warzyw (bulion bez glutaminianu)  
8 ząbków czosnku  
4 łyżki żółtego sera  
4 żółtka  
4 kromki chleba

Warzywa oczyścić, włożyć do zimnej wody i gotować ok. 45 minut. Aby uzyskać dobry wywar, najlepiej warzywa gotować długo i na małym ogniu. Po zakończeniu gotowania wylawiamy warzywa i odkładamy na osobny talerz (przydadzą się na pyszną sałatkę warzywną).

Wywar rozlewamy bezpośrednio do talerzy. Dodajemy do każdej porcji 2 świeżo zmielone ząbki czosnku, łyżkę żółtego sera oraz 1 żółtko, które wlewając rozrabiamy widelcem.

Na rozgrzanym oleju smażymy pokrojony w kostkę chleb, aż się przyrumieni. Grzanki dodajemy do zupy. Polecam dodać również odrobinę natki pietruszki. Smacznego!





## Zupa dyniowa

– Ewa Karólewska

Jesień to czas, kiedy dyń u nas dostatek. Tych wielkich, obtych jak piłka lekarska i tych zupełnie malutkich jak Hokkaido, która doskonale zaaklimatyzowała się w naszym regionie. Jej piękno tkwi nie tylko w jej wyglądzie, ale i we wszechstronności. Można z niej zrobić niemal wszystko. Od deserów po pikle. Dziś będzie zupa.

dynia, ok. 2 kg  
3 cebule  
4 marchewki  
3 kostki warzywne ekologiczne  
sól, pieprz, papryka, pestki dyni, olej dyniowy

Pokrojoną cebulę podsmażamy na patelni. Do garnka wrzucamy cebule, obraną i pokrojoną w kostkę dynię oraz pokrojoną marchew, wlewamy ok. 3 litry wody i gotujemy. Dodajemy kostki warzywne. Gdy warzywa są miękkie, miksujemy blenderem. Możemy podać z kroplą oleju dyniowego i pestkami dyni.









## Palak panir

– Maja Ostaszewska

litr mleka świeżego od krowy  
1/4 łyżeczki kwasu cytrynowego  
3 pomidory  
250 g szpinaku  
70 ml oleju  
łyżeczka nasion fenkułu  
pół łyżeczki garam masala  
pół łyżeczki imbiru  
1 chili, 3 ząbki czosnku  
1 cebula  
sok z połowy cytryny  
150 ml jogurtu, ew. 200 g ryżu basmati  
ew. asafetyda  
olej do głębokiego smażenia

Palak panir jest indyjskim daniem, które bez trudu możemy przygotować w naszych warunkach. Składa się z dwóch podstawowych składników: palak to szpinak, a panir to ser. Potrzebujemy dobrego, świeżego, tłustego mleka. Gotujemy je i dosypujemy kwasu cytrynowego, aż mleko zacznie się ścinać. Ważne, by konsystencja sera była gruboziarnista. Oddzielamy serek na sicie i przykrywamy ciężką miseczką by ociekł. Kiedy serek jest gotowy, należy go pokroić w kostkę i smażyć na złoty kolor w głębokim oleju. Następnie siekamy czosnek, chilli i imbir. Na rozgrzany olej wrzucamy fenkuł, garam masale, chilli, imbir, czosnek, pomidory i dusimy kwadrans. Po tym czasie dodajemy szpinak, ser i jogurt. Wciskamy sok z cytryny i dusimy jeszcze moment. Danie jest gotowe, kiedy ser nasiąknie smakiem sosu. Serwujemy je z ryżem i natką kolendry.





## Quiche z bryndzą i majerankiem w połączeniu z cebulą w miodzie i orzechach – Agata Wojda

(porcja na 2 quiche)

**Krucze ciasto:** 200 gr masła, 260 gr mąki, 80 ml zimnej wody, szczypta soli, mąka do foremki i podsypiania w czasie wałkowania masło do wysmarowania foremki

**Zalewa:** 500gr bryndzy, 3 całe jajka, 3 żółtka, 0,5 litra smietany 18%, 0,5 litra smietany 36%, majeranek suszony

Połączyć w misce mąkę z solą i dodać po kawałku zimne masło. Wyrabiać ciasto, stopniowo dolewając wodę. Zagniatą szybko i krótko. Wstawić do lodówki na około 20 minut i w tym czasie przygotować 2 blaszki okrągłe, wysmarowane masłem i mąką. Nagrząć piekarnik do 180C. Po wyjęciu ciasta, rozwałkować na grubość około 0,5 cm i wyłożyć nim foremki. Z papieru pergaminowego wyciąć kóło o wymiarach spodu do pieczenia i wysypać suszoną fasolą. Wstawić do piekarnika i piec do momentu gdy boki zaczną być lekko złote. Zdjąć papier z fasolą i dopiec kolejne kilka minut aby spód zrumienił się. Zmiksować bryndze, jajka i śmietane doprawiając pieprzem i majerankiem. Upieczone ciasto zalać zalewą. Piec około 40 minut - do momentu gdy quiche się podniesie i zrumieni.

**Miodowa cebula z orzechami:**

700gr cebuli, 100gr orzechów włoskich obranych i w dużych kawałkach, 200 ml miodu gryczanego, 50 ml oliwy 200ml octu jabłkowego lub cydrowego, 50gr cukru trzcinowego, sól, pieprz

Cebule pokroić na ćwiartki i pooddzielać listki. W gamuszkach o grubym dnie rozgrzać oliwę i wrzucić cebule, cukier. Smażyć na najmniejszym możliwym ogniu regularnie mieszając. Po 15 minutach dodać miód, sól i pieprz. Dusić kolejne 15 minut. Pod koniec dodać orzechy.





## Przystawka z komosy ryżowej i buraczków – Monika Mrozowska, Maciej Szaciłło

Rukola to chyba nasza ulubiona sałata. Znakomita w domowym pe-  
sto, zamiast bazylii, serem carskim, na szybko z żurawiną, polana oli-  
wą i sokiem z cytryny. Na specjalne okazje serwujemy ją z kotletami  
z komosy ryżowej, bundzem i frytkami z buraka!

Placuszki:

1,5 szklanki ugotowanej komosy ryżowej (na 1 część komosy  
2 części wody + odrobina soli), garść orzechów włoskich  
pół kostki fety, 2 łyżki mąki grodzkowej, pieprz

Frytki z buraka:

2 buraki pokrojone w paski, olej do głębokiego smażenia  
sok z połowy cytryny, cukier trzcinowy do smaku

Dodatki:

garść rukoli, 70 ml oliwy, cytryna  
mozzarella pokrojona w plastry

Sos chrzanowy:

dwie łyżki chrzanu, pół szklanki śmietany  
tyle mleka, aby uzyskać konsystencję sosu  
łyżka posiekanego koperku

Placuszki:

Komosę mieszamy z pokruszoną fetą, mąką grodzkową (z ciecior-  
ki), zmielonymi w młynku do kawy orzechami i pieprzem. Formujemy  
placuszki, które smażymy w małej ilości oliwy, na małym ogniu, aż  
się przyrumienią i podeschną.

**Buraczane frytki:** smażymy, aż się zaczną lekko karmelizować (zmie-  
nią kolor na ciemniejszy) i będą mięciutkie. Wyjmujemy je z oleju,  
odsączamy, dodajemy sporo soku z cytryny i troszeczkę cukru.

**Sos:** mieszamy wszystkie składniki.

Rukolę mieszamy z oliwą i cytryną.

Na środku talerza kładziemy trochę rukoli, na to kotlecik z komosy.  
Następnie plaster sera (może być bundz), a na końcu buraczaną frytkę.  
Całość polewamy sosem chrzanowym.







## Z kur placki

### – Tomek Jakubiak

54

W kuchni produkt to podstawa. Prawdziwy, tradycyjny i regionalny daje nam pewność, że to, co z niego zrobimy, będzie unikatowe. Co więcej, używając tych pyszności, dbamy o nasze kulinarne dziedzictwo. Warto.

duża garść kurek  
cebula  
jajo od kury z wolnego wybiegu  
100 g mąki  
pęczek natki pietruszki  
2 borowiki  
3 pomidory  
3 ząbki czosnku  
2 łyżki musztardy francuskiej  
70 ml oliwy  
garść liści bazylii  
2 łyżki balsamico  
świeżo mielony pieprz  
100 ml zielonogórskiego rieslinga  
łyżka masła

**Sos:** Na maśle i łyżce oliwy przysmażamy posiekany czosnek i borowiki. Po kilku minutach dodajemy pomidory obrane ze skórki i posiekane w kostkę. Następnie wlewamy wino na patelnię i odparowujemy. Dodajemy posiekaną bazylię, musztardę, balsamico, całość obficie pieprzymy.

**Placuszki:** w misce mieszamy oczyszczone i rozdrobnione kurki, startą na tarce cebulę, posiekaną pietruszkę, mąkę i jajo. Zależy nam na uzyskaniu gęstej, śmietanowej konsystencji. Placki smażymy na oliwie i serwujemy ciepłe z sosem.







## Tajskie curry na zielono – Johnny Drum Machine

56

Kocham zarówno tajskie jedzenie, jak i kuchnię. Tajowie zwykli jadać około pięciu małych posiłków dziennie. Zawierają one zwykle sporą ilość warzyw i zbóż. To najlepszy z możliwych sposobów odżywiania i wszyscy powinniśmy tak jadać – same naturalne produkty i małe porcje. Moja dieta wygląda podobnie i wierzę, że właśnie to daje mi energię. Promocja zdrowia i szczęścia to moje życie. Jedzcie dobrze i czujcie się dobrze.

łyżka ziaren kopru włoskiego  
łyżka ziaren kminu rzymskiego  
łyżka trawy cytrynowej, łyżka imbiru, łyżka chili  
2 ząbki czosnku, 2 łyżki sosu sojowego, 3 łyżki oleju  
1 mała cebula, 500 ml mleka kokosowego  
łyżeczka brązowego cukru 1 opakowanie serka tofu  
pół cytryny, pęczek natki bazylii i kolendry  
Kilka ulubionych sezonowych warzyw: marchew, dynia,  
szpinak, papryka, brokuły, cukinia i bakłażan  
grzyby, 200 g ryżu basmati

Jak sama nazwa wskazuje, podstawą dania jest pasta curry. Warto zrobić ją samemu, mamy wtedy pewność co do jej składu i możemy kontrolować rozłożenie akcentów smakowych. Na suchej patelni prażymy ziarna kopru włoskiego i kminu do momentu, aż zaczną pachnieć. Chili, czosnek, imbir, kolendrę, trawę cytrynową i bazylię drobno siekamy i ucieramy w moździerzu razem z uprażonymi ziarnami na gładką pastę. Dodajemy do niej łyżkę sosu sojowego i kilka kropel soku z cytryny (tak przygotowaną pastę możemy przechowywać w lodówce). Na rozgrzaną patelnię lub wok wlewamy olej i po chwili dodajemy pastę curry – przesmażamy chwilę cały czas mieszając. Kiedy lekko się przypali, wlewamy mleko kokosowe i dodajemy drobno posiekane warzywa. Dusimy parę chwil, aż sos zgęstnieje. Teraz danie jest już prawie gotowe. Możemy dodać jeszcze pokruszone tofu i doprawić sosem sojowym, cukrem, ziołami i sokiem z cytryny. Curry najlepiej smakuje z ryżem basmati. Polecam, pycha.





## Babcine ciasto z owocami sezonowymi – Agnieszka Cegielska

58

... jej zapachy, smaki i tajemnice,  
to właśnie tu rodzą się najpiękniejsze historie,  
to Ona kryje w sobie najgenialniejsze emocje,  
to właśnie w niej potrafimy zaspokoić wszystkie swoje  
żądze,  
najcudowniejsze miejsce w każdym domu.....  
kuchnia.

4 jaja  
2 szklanki mąki  
2 płaskie łyżeczki proszku do pieczenia  
75 ml oleju  
1 jabłko  
1 gruszka  
1 łyżka cynamonu  
1,5 szklanki cukru brązowego  
masło do wysmarowania formy  
ew. prawie każde inne owoce sezonowe  
pół łyżki cukru waniliowego

Wbijamy jaja do miseczki, przesiewamy mąkę, dodajemy cukier, proszek do pieczenia i olej. Miksujemy do uzyskania gładkiej masy. Obieramy jabłko, gruszkę i kroimy je w kostkę. Przelewamy masę do wąskiej blaszki wysmarowanej masłem. Pieczemy 40-50 minut w temp. 180°C. Serwujemy oprószone cukrem pudrem lub z domową konfiturą.







## Ciasteczko z chili i czekoladą w sosie czosnkowym – Joseph Seeletso

60

Czekolada została sprowadzona do Europy przez Hiszpanów w 1519 roku. Ziarno kakao pochodzi z drzewa o nazwie Theobroma. Theobroma znaczy „pożywienie bogów”. Pomimo upływu setek lat, smak czekolady wciąż zachwyca i inspiruje. Najbardziej niesamowity w tym deserze jest moment rozcięcia go na pół, kiedy z wnętrza wypływa ciepła czekolada.

175 g czekolady deserowej  
175 g masła  
4 żółtka  
75 g cukru pudru  
75 g mąki  
1 pomarańcza  
1 grejpfrut  
1 posiekane chili  
Sos:  
8 żółtek  
75 g cukru pudru  
300 ml śmietany 18%  
300 ml śmietany 30%  
1 główka czosnku pokrojonego w płatki

Masło i czekoladę umieszczamy w kąpielu wodnej i rozpuszczamy, mieszając do uzyskania jednolitej konsystencji. Studzimy do temperatury pokojowej. Z żółtek i cukru ucieramy kogel-mogel i dodajemy do niego masło czekoladowe. Bazę ciastka poprawiamy chili. Przesiewamy mąkę i łączymy z powstałym kremem. Małe foremki do pieczenia nacieramy masłem i wlewamy do środka masę. Pieczemy 8-9 minut w temperaturze 190°C.

**Sos:** Z żółtek i cukru ucieramy kogel-mogel. W garnku gotujemy śmietanę i czosnek. Umieszczamy kogel-mogel w kąpielu wodnej i dodajemy powolutku mieszankę śmietany (wyławiamy z niej płatki czosnku). Mieszymy energicznie, by jaja się nie ścięły. Gdy sos zgęstnieje, jest gotowy. Wystarczy polać nim talerz, ułożyć na środku ciasteczko oraz ozdobić całość cząstkami pomarańczy i grejpfruta.





# Mus z jabłek polany karobem

## – Agnieszka Olędzka

Kiedy zaczęliśmy 14 lat temu wydawać miesięcznik Wegetariański Świat czuliśmy się jak pierwsi osadnicy na Ziemi Nieznanej. Byliśmy postrzegani jako burzyciele ładu, którzy chcieli odebrać ludziom róż-



ne nowoczesne cacka: szczepionki, szybkie leki, długoterminowe jedzenie z mikrofalówki, czyli po prostu – jak powiedział pewien Profesor od „nowoczesnego żywienia” - zapędzić ludzi z powrotem do jaskiń. Zaledwie kilka lat temu z „marginesu” przesunęliśmy się do głównego nurtu. Ale to nie my się zmienili-

śmy. Świat przybliżył się do nas. Siłą rzeczy i historii przenieśliśmy się z hipisowskiego marginesu do głównego nurtu, trochę z powodu spuścizny po chorobie wściekłych krów, trochę z powodu doniesień dotyczących skażenia żywności i manipulacji genetycznych. A gdy specjaliści od żywienia człowieka, lekarze zapisujący antybiotyki na głośniejsze kichnięcie zarzucają nam, że nie jesteśmy Profesjonalistami to z uśmiechem odpowiadamy: Arkę Noego zbudowali amatorzy, a Titanca profesjonalści...

1 kg jabłek  
szczypta cynamonu  
kilka goździków  
kawałek kłącza świeżego imbiru  
suszona skórka pomarańczy  
3 łyżki karobu (zwanego inaczej strąkiem  
z drzewa świętojańskiego i wyglądającym,  
a także smakującym podobnie jak kakao)  
ewentualnie syrop klonowy  
lub inny słodki dodatek,  
garść bakalii: rodzynki,  
pokrojone w paseczki figi,  
orzechy, migdały, morele

Jabłka obieramy ze skórki i kroimy w małe kawałki. Wrzucamy do garnka razem z cynamonem, goździkami, skórką pomarańczową i dusimy z odrobiną wody pod przykryciem 10-15 minut. Pod koniec duszenia dodajemy pokrojony drobniutko imbir. Przygotowujemy polewę z karobu: do małego garnuszka wysypujemy karob i dodajemy 2-4 łyżki wody. Dokładnie mieszamy, rozcieramy grudki, gotujemy. Odstawiamy do ostygnięcia. Do pucharków wkładamy mus, posypujemy bakaliami i fantazyjnie polewamy syropem oraz cieniutką strużką karobu.





## Brownie

– Ewa Karólewska

64

Wybierając produkty z fair trade wspieramy drobnych producentów w krajach globalnego południa. Wybieramy lepsze warunki pracy i bardziej zrównoważone rolnictwo. Często tak mała decyzja jaką jest wybór czekolady może mieć globalny wymiar. To dla tego wybieram ten czysty, sprawiedliwy smak... gdy piekę moje Brownie.

**3 tabliczki gorzkiej czekolady**  
**1 i pół kostki masła**  
**150 g mąki (ok. 1 szklanka)**  
**ok. 2 i pół szklanki brązowego cukru**  
**9 jajek**

Ostateczny kształt brownie zależy od nas. W środku znaleźć mogą się różnej maści dodatki – od siekanych orzechów po suszone owoce. Ograniczeniem jest tylko nasza wyobraźnia. Czekoladę należy rozdrobnić. Najlepiej jeszcze zapakowaną uderzyć kilkakrotnie o blat (ew. zawsze możemy ją drobno posiekać). Przygotowujemy kąpiel wodną: miskę z pokruszoną czekoladą i masłem ustawiamy nad garnkiem z gotującą się wodą. Mieszturę mieszamy do uzyskania jednolitej konsystencji. Pamiętajmy, by nie przegrzać czekolady, bo może się nieprzyjemnie zbrylić. Po połączeniu ściągamy z kąpieli. Mieszturę mieszamy aż do uzyskania gładkiej masy. Po oddzieleniu białek od żółtek ubijamy pianę ze szczyptą soli i robimy kogel-mogel, do którego powoli dodajemy przesianą mąkę. Kolejnym krokiem jest połączenie ostygniętej czekolady z żółtkami i delikatne wkręcenie partiami piany, by ciasteczko nabrało lekko puchatej konsystencji. Przed wylaniem masy na formę należy posmarować ją masłem i oprószyć tartą bułką lub cukrem. Pieczenie trwa 15-20 minut w temperaturze 180 stopni. Potem pozostaje już tylko delektowanie się smakiem pysznej czekolady.





© 2008 Grupa EFTE Warszawa  
www.efte.org

Koordynator projektu: Grzegorz Łapanowski  
Korekta: Dorota Bąk, Iza Jach

Projekt graficzny: Ignacy Skwarcan

Projekt okładki: Zuzanna Szarek, Ignacy Skwarcan

Fotografie:

Portrety:

Zuzanna Szarek – strony: 22, 24, 26, 28, 34, 40, 42, 44, 46, 50, 52, 64

Ignacy Skwarcan – strony: 30, 32, 36, 38, 60

Potrawy:

Zuzanna Szarek – strony: 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 41, 45, 47,  
49, 51, 53, 57, 65

Ignacy Skwarcan – strony: 37, 39, 43, 55, 61, 63

Piotr Sidoruk – strona 61

Jola Lipka – strona 20

Stylizacja potraw: Zuzanna Szarek, Grzegorz Łapanowski

Autorzy tekstów: Ewa Świątkowska, Ewa Karólewska, Diana  
Jastrzębska, Katarzyna Szeniawska, Weronika Paszewska, Jakub Rok,  
Maciej Jakubczyk, Grzegorz Łapanowski, Andrzej Szeremeta

Autorzy przepisów: Hanna Szymanderska, Agnieszka Kręglika,  
Monika Mrozowska, Maja Ostaszewska, Agnieszka Cegielska,  
Małgorzata Polańczyk, Natalia Przybysz, Agnieszka Olędzka, Sylwia  
Sawicka, Agata Wojda, Urszula Łapanowska, Ewa Karólewska, Piotr  
Najsztub, Jacek Żakowski, Roman Modzelewski, Robert Harna, Ma-  
ciej Szaciłło, Tomasz Jakubiak, Marcin Sawicki, Joseph Seeletso,  
Johnny Drum Machine, Grzegorz Łapanowski

Druk: PPH.U Drukpol Spółka Jawna  
42-600 Tarnowskie Góry, ul. Kochanowskiego 27  
tel. +48 (0) 32 285 40 35

Wydrukowano na papierze ekologicznym.

Projekt jest finansowany przez Fundację Edukacja dla Demokracji  
w ramach programu pomocy zagranicznej Ministerstwa Spraw  
Zagranicznych RP w 2008 r.

 FUNDACJA EDUKACJA DLA DEMOKRACJI

  
polska pomoc